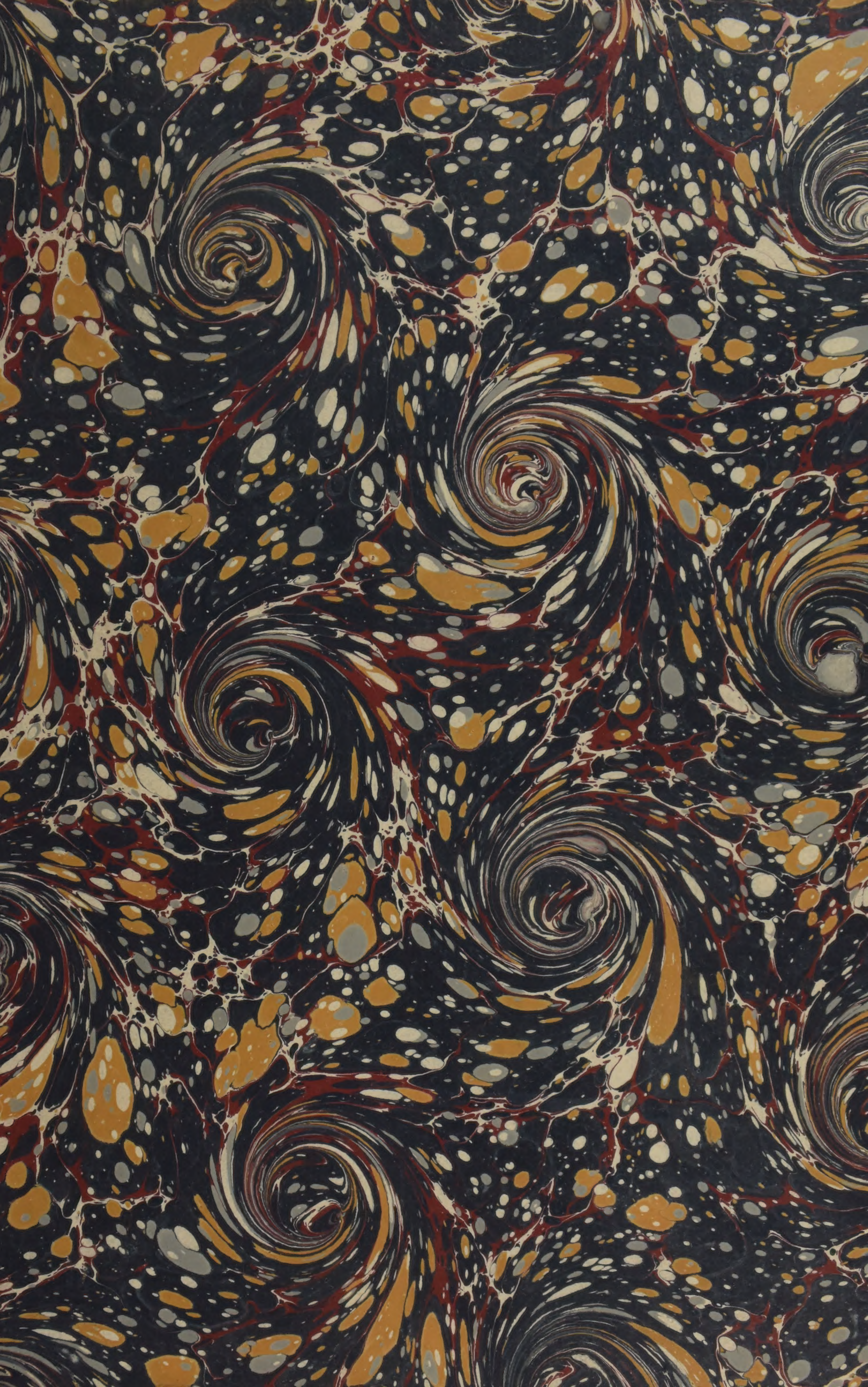


NOTIONS

D'HISTOIRE NATURELLE, DE CHIMIE ET DE PHARMACIE,

SUR

LA CANTHARIDE VÉSICATOIRE, ET SUR SES INSECTES SUCCÉDANÉS;

PAR CHARLES-AGRICOL-XAVIER-RÉGIS MOUTTE,

Pharmacien à Avignon; ancien Élève national de l'École de Santé de Montpellier; ex-Pharmacien de 2.me classe des Armées d'Italie et d'Orient; premier Pharmacien de l'Hospice civil et militaire d'Avignon, et Membre de la Société de Médecine de la même Ville.

Lapides et ligna ab aliis accipio : ædificii tamen extructio et forma nostra est. Architectus ego sum, sed materiam variè undiquè conduxi.
JUST. LIPS. *ad cap.* 1, *lib.* 2, *doctr. civil.*

AVEC FIGURES.

A MONTPELLIER,
De l'Imprimerie de JEAN-GERMAIN TOURNEL, Imprimeur des Écoles de Médecine et de Pharmacie, place de la Préfecture, N. 216.

1807.


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

A MON FRÈRE,

JOSEPH-AGRICOL-CLÉMENT MOUTTE,

Capitaine au 35.e Régiment de ligne,

A qui je dois le bonheur par ses généreux sacrifices;

A MESSIEURS LES MEMBRES
DE LA SOCÉTÉ DE MÉDECINE D'AVIGNON,

Qui m'honorent de leur estime et de leur amitié;

A MONSIEUR JEAN-BAPTISTE DELEUTRE;

Pharmacien à Avignon, Membre du Juri médical de Vaucluse,

Auquel je succède dans la carrière Pharmaceutique qu'il a si utilement parcourue;

Hommage d'amour, de respect et d'admiration.

C.-A.-X.-R. MOUTTE.

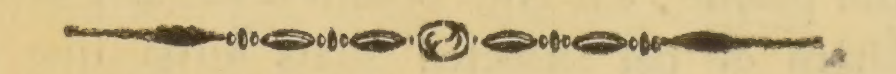
NOTIONS

D'HISTOIRE NATURELLE, DE CHIMIE ET DE PHARMACIE,

SUR

LA CANTHARIDE VÉSICATOIRE,

ET SUR SES INSECTES SUCCÉDANÉS.



L'ÉTAT de santé n'est pas l'état permanent de l'homme. Vil esclave de ses passions, l'homme ne sait jouir de cet état que par intervalles, ou bien il n'en sait point jouir ; car il est quelquefois consumé par les passions, comme le fer est rongé par la rouille. Alors l'homme se donne les infirmités en partage ; alors il immole sa santé, sa vie même, et fait ainsi un

échange du bonheur temporaire que la nature lui avait légué, contre une suite de maux qui le font végéter sur cette terre d'exil, jusqu'à ce qu'il ne reste plus de lendemain pour lui.

Toutefois est-il vrai de dire que cette trop longue suite de maux qui ravage l'espèce humaine, ne trouve pas exclusivement sa source dans les passions qui maîtrisent l'homme. La nature, en le plaçant au milieu de tout ce qu'elle a créé, a voulu que chacun des êtres qui composent ce grand tout, exerce sur lui une action plus ou moins directe; et cette action ne tourne pas toujours à l'avantage de l'homme. A peine affecté par quelques corps, il l'est tellement par quelques autres que leur effet tend à la maladie, si non à la mort. Ceux-ci ont été désignés par le nom générique de poison.

Il est heureux pour l'homme quand il sait, par un art réfléchi, non-seulement se mettre à l'abri des corps vénéneux, mais encore convertir le poison en remède salutaire. C'est ce qui est arrivé à l'égard de la cantharide vésicatoire qui est toute poison, qui l'est jusques dans ses émanations, après sa mort comme pendant sa vie. Que de faits malheureux n'aurait pas à retracer ma plume, s'il était besoin d'exhiber des preuves sur l'action délétère de cet insecte! Mais aussi que de résultats heureux n'aurait-elle pas à rapporter, s'il fallait établir ses propriétés salutaires! Le simple exposé de sa vertu vésicante suffirait pour prouver que mieux que tout autre médicament, son application a ranimé le flambeau d'une vie chancellante, a rappelé à la santé un père chéri, une mère adorée, des époux sensibles, des amans passionnés qui allaient disparaître dans la nuit de la tombe.

La cantharide vésicatoire offre donc et le poison destructeur,

et le remède bienfaisant; elle est donc et dangereuse, et salutaire. Considérée sous ce dernier rapport, elle fournit à la thérapeutique des ressources très-étendues, très-énergiques, dont l'art de guérir s'honore depuis les beaux jours de la médecine grecque; car la cantharide est un des insectes les plus anciennement connus.

Il n'est pas dans mes attributions de considérer la cantharide vésicatoire sous ce point de vue; il ne m'appartient pas de dire ce qu'elle promet de succès, lorsqu'une main habile recourt à sa propriété vésicante; il est hors de mon travail de m'élever contre l'emploi honteux qu'en font quelques personnes, pour réveiller des feux amortis, pour solliciter des organes épuisés et flétris par la débauche; ai-je besoin de redire avec *Lucrèce* (1): à la source du plaisir on éprouve je ne sais quelle amertume, et l'on ceuille les épines au sein même des fleurs? Non. Le temps qui enrichit la science n'a pas oublié l'insecte qui m'occupe: le Naturaliste, le Chimiste, le Pharmacien en ont fait l'objet de leur étude, et c'est à résumer le labeur de ces savans que doit se borner mon ambition.

Pour atteindre cet but d'une manière exacte, je diviserai mon travail en cinq sections. La première, offrira le précis de l'histoire de la cantharide vésicatoire; la seconde, présentera l'histoire naturelle de cet insecte; la troisième, relatera l'analyse chimique de cet animal; la quatrième, détaillera les préparations pharmaceutiques dans lesquelles entre ce coléoptère; enfin

---

(1) *Nequicquam, quoniam medio de fonte leporum*
Surgit amari aliquid, quod in ipsis floribus angat.
Lucret. *de rer. nat. lib. IV.*

la cinquième, énumérera les insectes succédanés de la cantharide vésicatoire.

J'ai cru donner quelque degré d'intérêt à ces notions, en présentant la figure de la plupart des individus de la famille des cantharidies de *Latreille*, qui habitent notre climat, et celle de plusieurs insestes coléoptères, que divers auteurs ont proposés comme succédanés de la cantharide vésicatoire. C'était le seul moyen de bien fixer l'attention du lecteur bénévole, à qui une nomenclature stérile n'aurait pu suffire pour reconnaître les insectes dont je lui propose l'emploi médical. C'était aussi le seul moyen d'éviter qu'on dit de ces notions : *sunt verba et voces prœtereàque nihil.*

Ce sera surtout des savans Professeurs de l'École devant laquelle je dois défendre cet écrit, que je n'aimerai pas d'entendre ce reproche. La bienveillance avec laquelle ils m'ont tous accueilli a puissamment enflammé mon zèle; j'ai tout fait pour répondre à leur bonté, et pourtant mon zèle a resté insuffisant. Novice encore dans l'art d'écrire et dans l'art de coordonner les idées *parasytes*, et de plus obligé de calculer avec le temps, pouvais-je donner à mon travail toute la rectitude désirable? Je n'écris que sur du sable, le moindre souffle effacera ces lignes; mais la froide indifférence ne rendra jamais périssable la gratitude que je conserve à mes maîtres.

SECTION PREMIÈRE.

Précis de l'histoire de la cantharide vésicatoire et des insectes analogues.

Les recherches les plus exactes n'ont pu apprendre à quelle époque la cantharide vésicatoire et les insectes analogues ont été étudiés, et mis en usage pour la première fois; ces recherches n'ont servi qu'à établir que les Médecins en ont fait mention dans des temps très-reculés, ce qui n'étonne pas; puisque les Médecins ont été les premiers physiciens et les premiers observateurs de la nature.

Baglivi affirme que l'usage de la cantharide a été introduit en médecine par les Arabes. Cette assertion n'est rien moins qu'exacte, puisqu'il est prouvé que cet usage n'était pas inconnu aux grecs ni aux romains, qui pourtant admettaient l'existence d'un poison violent dans cet insecte. *Ciceron* fait mention, dans ses épîtres, de cette propriété vénéneuse. Puisse-t-il, dit *Ovide*, dans une de ses imprécations, être obligé d'avaler le suc des cantharides! On sait qu'un favori de *Neron*, le chevalier romain *Cossite*, périt pour avoir avalé un breuvage où entraient de ces insectes.

Celui qui remonte jusqu'à l'antiquité médicale, voit l'usage

intérieur de la cantharide, conseillé par *Hippocrate* (1), pour combattre plusieurs maladies; et son usage extérieur recommandé par *Galien* (2), qui s'en servait sous la forme de pessaire. Parcourant ensuite les fastes littéraires de l'art, il remarque une foule de Médecins recommandables, s'occupant de l'emploi de cet insecte, en obtenant des résultats infiniment utiles; pendant que d'autres, moins heureux dans leurs tentatives, se voient contraits d'y renoncer, du moins quand à l'usage intérieur. Parmi cette foule de Médecins, l'on a remarqué *Avicenne* (3), *Arétée* (4), *Aétius* (5), *Paul d'Egine* (6), *Alexandre de Tralles* (7), *Baccio* (8), *Sennert* (9), *Rumpel* (10), *Bartholin* (11), *Blancard* (12), *Groeneveld* (13),

---

(1) *De intern. affect. cap.* 38. *et de ratione vict. in acutis, text.* 104, édit. de Chartier.

(2) *De simp. medic. facult. lib.* 11. *text.* 44, édit. de Chartier.

(3) *Canon. medicinæ;* Padoue, 1473, *in*-fol. liv. IV. fen. 6.

(4) *Diutur. morb. curat.*, liv. I, ch. 4.

(5) Tetrabl. serm. II. ch. 74.

(6) *Lib. VII.*

(7) *Lib. X.*, *ch.* 11.

(8) *De venenis et antidotis;* Rome 1586.

(9) *Praxis medica*, *liv. II.*

(10) *De cantharidibus, earumque usu tam interno, quàm externo in medecina;* Erfort, 1766.

(11) *Historiarum anatomicarum et medicarum centuria IV.*

(12) Chirurgie; Amsterdam, 1680.

(13) *De tuto cantharidum in medicinâ usu interno;* Londres, 1698.

Lister (1), *Hoffmann* (2), *Garidel* (3), *Homberg* (4), *Pison* (5), *Fernel* (6), *Rivière* (7), *Vanhelmont* (8), *Baglivi* (9), *Stenzel* (10), *Probst* (11), *Alexander* (12), *Von-Neuforn* (13), *Asti* (14), etc. etc., sur chacun desquels il ne m'appartient pas de m'expliquer.

Je dois pourtant observer que les travaux des Médecins cités, ont peu contribué à nous faire bien connaître la cantharide. Toujours occupés de son emploi médicinal, ils en ont négligé l'histoire naturelle; de sorte qu'il ne fallait rien moins que les travaux entrepris par les naturalistes, pour avoir une connaissance parfaite de cet insecte.

---

(1) *Exercitationes medicinales.*

(2) *Pharmac. med. chimic.*, *lib. V*, *sect.* 4, §. 76.

(3) Histoire des plantes qui naissent aux environs d'Aix, et dans d'autres endroits de la Provence.

(4) Mém. de l'Acad. Roy. des Sciences de Paris, ann. 1709, pag. 358.

(5) *De cognos. et curand. morb.*, *lib. I*, *ch.* 19.

(6) *Consil.* 12 *et* 34.

(7) *Praxis med.*, *lib. XVI*, *pag.* 455.

(8) *Vesicantia semper novica*, *ch.* 1, *pag.* 249.

(9) *Dissertatio de usu et ab usu vesicantium*, insérée dans la *Praxis medica* du même auteur.

(10) *De cantharidum et his similium medicamentorum calculis compactis atterendis minùs parium virtute.*

(11) *De sale volatili cantharidum.*

(12) *De cantharidum historia et usu.*

(13) *De usu Cantharidum interno*; Gottingue, 1781, *in*-4.o

(14) Compendio di notizie interessanti circa il veneno di rabiosi animali; Mantoue, Pazzoni, 1778, *in*-4.o

Dans son histoire des animaux, le célèbre *Aristote* décrivit, il y a deux mille ans, un insecte qu'il appela *cantharis*, et qu'il dit venir d'une chenille du figuier, du poirier, du chêne, etc. (1). Si cet insecte est le même que notre cantharide vésicatoire, *Aristote*, le premier, aura donné une bonne description de ce coléoptère. Après lui, *Dioscoride* (2), *Pline* (3), *Aldrovande* (4), en donnèrent aussi la description ; mais les caractères qu'ils fournirent étaient assez peu sensibles, pour ne reconnaître qu'avec peine la cantharide dont ils avaient parlé.

Dans la suite plusieurs Naturalistes examinèrent avec plus d'attention l'insecte qui m'occupe. De ce nombre sont *Willulghby*, *Rai*, *Mouffet*, *Jonston*, *Marsham*, *Rossi*, *Hellwig*, *Kirby*, *Frich*, *Wahl*, *Gœdart*, *Desfontaines*. Néanmoins l'on n'a eu une histoire complète de la cantharide et des coléoptères, que lorsque les systèmes entomologiques que nous possédons aujourd'hui ont été publiés. Parmi ces systèmes, on a remarqué ceux de *Swammerdam* (5), de *Geoffroy* (6), de *Linné* (7), de *Schaeffer* (8), de *De Geer* (9), de *Fabricius* (10), d'*Olivier* (11),

---

(1) Hist. liv. IV, chap. 7.

(2) *Lib. II*, *cap.* 54.

(3) *Lib. XXXIX*, *cap.* 4.

(4) *Ulisses Aldrovandus*, *lib.* 7, *de animalibus insectis.*

(5) Histoire générale des insectes ; Utrecht, 1682.

(6) Hist. abrég. des insectes, 1762.

(7) *Systema naturæ*, 1768.

(8) El. ins. tab., 1766.

(9) Mém. insect., 1778.

(10) Entomologie systématique corrigée, 1792.

(11) Entomologie de l'encycl. méth., 1789.

de *Cuvier* (1), de *Lamarck* (2), de *Dumeril* (3), et de *Latreille* (4).

Pendant que l'entomologiste étudiait les mœurs et les habitudes de la cantharide, le chimiste en décélait la composition. Ainsi l'on a vu tour-à-tour *Olaus-Borrichius*, *Lewenoeck*, *Cokbrun*, *Cartheuser*, *Spielman*, *Lemeri*, retirer de cet insecte divers produits, qui servaient aux médecins à expliquer l'action héroïque qu'ils en obtenaient. Mais ces produits obtenus composaient rarement la cantharide; ils étaient souvent le résultat de cette chimie *pyrotechnique*, au moyen de laquelle ces auteurs procédaient. *Thouvenel* (5) réussit mieux dans l'analyse qu'il entreprit. Son résultat a fait foi chez tous les chimistes, jusqu'au moment ou M. *Beaupoil* (6) a publié un nouveau travail qui confirme plusieurs des faits avancés par son prédécesseur, en même-temps qu'il en apprend d'autres non moins curieux, non moins utiles.

De cela même que le médecin trouvait dans la cantharide un moyen puissant pour combattre les infirmités de l'homme, le pharmacien a dû chercher à l'associer avec diverses substances, pour en obtenir des médicamens. Cette association en a produit un très-grand nombre; mais, ainsi que je l'établirai

---

(1) Tableau élément. de l'hist. natur. des animaux, 1798.

(2) Système des animaux sans vertèbres, 1801.

(3) Traité élément. d'hist. nat., 2.e édit., 1807.

(4) Histoire des insectes, an XII, insérée dans l'hist. nat. de Buffon, édition de Sonnini.

(5) Mémoire sur les principes et les vertus des substances animales médicamenteuses; Bordeaux, 1779.

(6) Recherches medico-chimiques sur les vertus et les principes des cantharides; Paris, 1803. Thèse soutenue à l'école de médecine.

ailleurs, la plupart se confondent, et par leur composition et par leur propriété. D'ailleurs, le pharmacien n'a pas apporté à ce travail la sévérité que commande cet objet; rarement a-t-il cherché à simplifier le *modus faciendi*; plus rarement encore a-t-il cherché à déterminer la nature du produit qu'il obtient : aussi ne vois-je guère que *Parmentier* (1) qui ait fait grandir la science sur cette partie de l'art de guérir.

SECTION SECONDE.

Histoire naturelle de la cantharide vésicatoire; et des insectes qui composent la famille des cantharidies.

D'après son titre, cette section doit se composer de deux objets: de l'histoire naturelle de la cantharide vésicatoire et de celle des insectes qui composent la famille des cantharidies; aussi présenterai-je de cette manière tout ce que j'ai à dire dans cette section. Je commence par les cantharidies, parmi lesquelles je mentionnerai la cantharide vésicatoire, sans me livrer à son examen, ceci devant faire l'objet d'un article particulier.

ARTICLE PREMIER.

Des Cantharidies.

Sous cette dénomination générique, *Latreille* a établi une

(1) Observations sur les cantharides et les vésicatoires; Ann. de Chim., Tom. XLVII, pag. 225 et suiv.

famille d'insectes de l'ordre des coléoptères(1). Il a pris cette dénomination dans le nom que porte celui des insectes du même ordre qui a été le plus étudié, celui que l'on a cru le plus riche en propriétés utiles, celui que la médecine emploie le plus, je veux dire la cantharide vésicatoire; aussi *Duméril* a-t-il désigné les insectes de la même coupe, sous le nom de vésicans, à raison de leur action vésicante.

La famille des cantharidies est composée du genre meloë de *Linné*, dans lequel on trouve pour espèces le *meloë proscarabæus*, le *meloë majalis*, le *meloë vesicatorius*, le *meloë syriacus*, le *meloë chicorii*, le *meloë 4-punctatus*, le *meloë capensis*, le *meloë chrysomeloides*, le *meloë bimaculatus*, le *meloë afer*, le *meloë algiricus*, le *meloë schæfferi*, le *meloë marci*, le *meloë monoceros*, le *meloë floralis* et le *meloë antherinus*. Ce genre est ainsi caractérisé. « *Antennæ* » *moniliformes articulo ultimo ovato. Thorax subrotundus.* » *Elytra mollia flexilia. Caput inflexum* (2). »

Cette famille des cantharidies de *Latreille*, appartient à la seconde section des coléoptères d'*Olivier*. Le genre cantharide de cet auteur offre, dit-il, pour caractère, « cinq articles aux

(1) L'on a donné le nom de coléoptères à un ordre d'insectes qui ont deux ailes membraneuses, veinées, cachées sous des espèces d'étuis nommés *élytres*, convexes d'un côté, concaves de l'autre, coriacés, assez durs, joints l'un à l'autre par une ligne ou suture droite. Les insectes de cet ordre sont les plus nombreux en genres et même en espèces. Ce sont ceux, après les papillons, qui ont été ramassés et étudiés avec le plus de soin dans leur état d'insecte parfait.

(2) *Caroli Linné*, *Systema naturæ*. Tom. I. Part. II. Pag. 679.

» tarses des quatre pates antérieures, et quatre aux pates pos-
» térieures. Il est distingué de ceux du *meloë*, du *mylabre* et
» de la *cérocome*, par les antennes; et de celui de l'*œdemère*
» par les les tarses (1). »

Je ne suivrai pas le système de ces deux célèbres entomologistes, dans l'exposition que je vais faire des cantharidies: celui de *Latreille* m'a séduit, et je cède aux charmes de cette séduction. Je vais donc énumérer ici les individus que renferme la famille nouvelle de ce naturaliste, dont les caractères sont : *crochets des tarses bifides ou fortement unidentés.* Je m'arrêterai à peine à ceux des individus qui n'inspirent pas encore un grand intérêt, tandis que je serai moins laconique envers ceux qui ont déjà mérité l'attention des observateurs. J'offrirai la figure de la plupart de ceux-ci, ce qui rendra plus intelligible la description que j'en donnerai. Il était dans mes vœux d'offrir ainsi la gravure de toutes les espèces de cantharides; mais l'impossibilité où j'ai été de me procurer l'entomologie d'*Olivier*, m'a contraint à prendre dans l'histoire abrégée des insectes par *Geoffroy*, et dans l'histoire naturelle des insectes par *Latreille*, celle des gravures que j'y ai trouvé.

Latreille (2) divise en sept genres sa famille de cantharidies. Il donne à ces genres les noms de *mylabre*, *cérocome*, *meloë*, *œnas*, *cantharide*, *sitaris*, *zonitis.* Chacun de ces genres offre plusieurs espèces qu'il convient de présenter.

---

(1) Nouveau dictionnaire d'histoire naturelle, etc. etc. Article cantharide, Tom. IV, pag. 302.

(2) Histoire des cantharidies, insérée dans l'histoire naturelle, générale et particulière des crustacés et des insectes, Tom. X, pag. 366 à 408.

I.er GENRE.

Mylabre. *Mylabris.*

Caractère. Antennes droites, ou ne faisant pas de coude, régulières, de onze articles ronds, plus grosses à leur extrémité et terminées en pointe. Dernier article des palpes maxillaires, ovale.

Espèce 1. Mylabre dix-points ; *mylabris decem-punctata.* Se trouve fréquemment dans le Limousin et dans le Périgord.

Espèce 2. Mylabre variable ; *mylabris variabilis.* Se trouve au Cap de Bonne-Espérance.

Espèce 3. Mylabre de la chicorée ; *mylabris chicorii.* Très-commun à la Chine, au Japon, dans la Calabre et dans tout l'Orient.

Il est le même que le *meloë chicorii* de *Linné*, que la cantharide de la chicorée de *De Geer*, et que le mylabre trifascié de *Fabricius* et d'*Olivier.* Il paraît être celui dont *Dioscoride* a fait la description (1)

Les antennes, ainsi que le corps de ce mylabre sont noirs. Chaque élytre à trois bandes transverses, d'un rouge fauve, entrecoupées d'un pareil nombre de bandes noires. Les unes et les autres sont ondées sur leurs bords, et ne sont point inter-

---

(1) *Mat. med.*, *lib. II*, *cap.* 52.

rompues; le rouge fauve commence, et la troisième bande noire termine. J'ai donné la figure de cet insecte dans la planche ci-jointe; il est désigné par le chiffre 1.

Lorsqu'on lit avec soin la description que *Galien*, *Pline* et *Dioscoride* ont fait de la cantharide en usage de leur temps, on a bien de raisons pour croire que le mylabre de la chicorée était la cantharide des anciens. C'est ce mylabre qu'employent les Chinois en place de la cantharide vésicatoire; c'est aussi celui-là dont on se sert encore dans l'Italie, ou du moins dans quelques parties et dans quelques circonstances, s'il faut en croire *Latreille*.

Ces faits m'engagent à classer le mylabre de la chicorée, parmi les succédanés de la cantharide vésicatoire. On devrait essayer si plus qu'elle il ne serait pas vésicant; mais alors il faudra mettre beaucoup de circonspection dans les essais: car, pris à l'intérieur, ce mylabre serait sans doute très-énergique, même à petite dose.

Espèce 4. Mylabre algérien; *mylabris algirica*. Se trouve en Italie et en Barbarie.

Espèce 5. Mylabre trimaculé; *mylabris trimaculata*. Se trouve en Hongrie, au Levant et en Italie.

Espèce 6. Mylabre quadriponctué; *mylabris quadri-punctata*. Se trouve dans la Russie méridionale.

Espèce 7. Mylabre à six taches; *mylabris sex-maculata*. Se trouve avec le précédent.

II.me GENRE.

Cérocome; *Cerocoma.*

Caractère. Neuf articles aux antennes; dont le dernier est grand, en forme de massue solide et ovoïde, dont l'extrémité est un peu oblique. Ces organes ne sont pas plus longs que le corselet; leur milieu est plus dilaté dans les mâles, ce qui les rend irréguliers.

Espèce 1. Cérocome verte; *cerocoma viridis.* Très-commune dans le midi de la France, a été trouvée en quantité aux environs de Paris.

C'est le *meloë schœfferi* de *Linné.* Elle est d'un vert doré dans quelques parties, ou bleuâtre, avec un petit duvet blanchâtre. Les antennes et les pates sont d'un fauve jaunâtre. Les tarses sont obscurs dans les femelles. Le corselet a deux enfoncemens très-prononcés, alongés, obliques, convergens près du milieu du bord antérieur; l'espace compris forme ainsi une pointe; le corselet est ponctué, avec une ligne courte enfoncée et longitudinale dans son milieu. J'ai placé la figure de cet insecte dans la planche mentionnée, sous le numéro 2.

Espèce 2. Cérocome de Schreiber; *cerocoma Schreiberi.* Les provinces méridionales de la France l'offrent, de même que la Hongrie.

Espèce 3. Cérocome œillée; *cerocoma ocellata.* Existe au Sénégal.

Espèce 4. Cérocome de Wahl; *cerocoma Wahlii.* Habite la Barbarie.

III.me GENRE.

Meloé ; *meloë.*

Caractère. Antennes de la même grosseur partout, droites, irrégulières dans les mâles ; le dernier article des palpes maxillaires ovale ; la tête plus large que le corselet, en forme de cœur, arrondie postérieurement ; le corselet petit, carré ; l'abdomen fort grand, ovoïde ou oblong, mou, recouvert à sa naissance par deux élytres qui se croisent un peu à la suture, et qui s'écartent ensuite, la figure de chacune d'elles étant ovale ; ces élytres laissent une grande partie de l'abdomen à découvert ; il n'y a point d'aîles. Les jambes postérieures ont un de leurs éperons en forme de crochet, et l'autre plus grand, semblable à une petite lame cornée, un peu concave, élargie et tronquée obliquement à l'extrémité ; les crochets des tarses sont presque doubles.

Espèce 1. Meloé proscarabée ; *meloë proscarabœus.* Se trouve dans toute l'Europe ; est très-commun en France, au printemps, et dans les endroits exposés au soleil.

Linné et *Fabricius* ont désigné cet insecte sous la dénomination que j'ai employé. *Geoffroy* l'appelle proscarabé, et *De Geer* cantharide proscarabée. Divers auteurs lui ont donné les noms de ver de mai, escarbot, scarabé onctueux, scarabé de mai, etc.

Le meloé proscarabée est entièrement d'un bleu très-foncé, ou un peu violet, avec les derniers articles des antennes noirs. La tête et le crochet sont vaguement ponctués. Les points sont plus petits que dans les espèces suivantes. La tête a un

léger sillon dans le milieu de sa longueur, qui s'étend jusques sur le vertex. Le corselet est un peu rétréci postérieurement, et le bord postérieur est plus concave que dans les autres espèces, à l'exception du meloé automnal. Les élytres sont finement rugosules. La figure que jai donné de cet insecte, sous le chiffre 3 de la planche, a été prise dans *Geoffroy*; *Latreille* ne l'ayant pas offerte dans son travail.

Lorsque le proscarabée se sent touché ou inquiété, il laisse échapper des articulations de ses jambes une humeur onctueuse, qui teint ce qu'elle touche d'un beau jaune, comme la gomme-gutte. *Amoreux* (1) ne s'est jamais aperçu d'un mauvais effet, après en avoir touché plusieurs en vie, et les avoir portés de la campagne à la ville. Il n'est pas d'observation qui prouve que cet insecte puisse faire du mal aux hommes ni aux animaux; et il en est qui établissent les bons effets que l'on peut en obtenir. La médecine se loue d'avoir employé ce coléoptère à combattre une maladie horrible, qui change l'homme le plus doux et le plus sociable en furieux, que tout le monde évite, qu'on plaint et qu'on n'ose secourir, je veux dire la rage. *Weickard* (2), *Wierus* (3), *Sennert* (4), *Roesler* (5) en ont vanté les effets. On les a bien plus vantés en 1777, lorsque Fréderic II, ce grand Roi de Prusse, acheta d'un paysan Silésien, pour la somme de trois cents écus d'empire, un secret qu'on donnait pour infaillible contre les tristes effets de la morsure des chiens enragés,

---

(1) Notice des insectes de la France réputés vénéneux, pag. 77.

(2) *Thesaurus pharmaceuticus galeno-chymicus*, par Arn. Veickard, etc.

(3) *Observationes medicinales et chirurgicæ*, par J. Wierus, etc.

(4) *Praxis medica*, liv. II.

(5) Ephémer. des curieux de la nature, déc. I, ann. 3.

et dont le proscarabée était le puissant agent. La recette en fut rendue publique (1) ; l'usage du remède fut recommandé ; mais la philantropie vit encore une fois s'évanouir l'espoir consolant d'annihiler l'un de ces maux cruels qui font gémir l'humanité.

On a proposé le *meloë proscarobœus*, comme succédané de la cantharide vésicatoire. *Olivier* affirme que celui-là égale au moins celle-ci en vertus. *Spielmann* nous apprend que les maréchaux d'Alsace se servent de cet insecte infusé dans l'huile, pour consumer les chairs fongueuses des ulcères des chevaux. Ce n'est donc pas sans motif que je conterai ce *meloë* parmi les succédanés de la cantharide vésicatoire.

ESPÈCE 2. Meloé automnal ; *meloë automnalis*. On le trouve pendant l'automne aux environs de Paris, dans le midi de la France, en Angleterre.

ESPÈCE 3. Meloé couvert ; *meloë tecta*. La France, l'Allemagne et l'Angleterre l'offrent.

ESPÈCE 4. Meloé lisse ; *meloë lœvigata*. Trouvé en Espagne, en Portugal et en Barbarie.

ESPÈCE 5. Meloé à bordure ; *meloë limbata*. Pris en Hongrie.

---

(1) Voyez, 1.o gazette littéraire de Berlin, 1777, feuille DCCV et DCCVI. 2.o gazette salutaire, 1777, n.o 39. 3.o gazette de santé, 1777, n.o 45. 4.o Schwarts, *de hydrophobia, ejusque specifico meloë majali et proscarabœo*; Halle, Hendel, 1784.

Espèce 6. Meloé de mai; *meloë majalis*. Habite l'Europe, à l'exception du nord; habite aussi l'Amérique et l'Afrique.

C'est sous ces noms que *Linné* et *Fabricius* ont désigné cet insecte; quelques auteurs l'ont confondu avec le proscarabée.

La tête et le corselet du *meloë majalis* sont mélangés de cuivreux et de vert, à points enfoncés très-nombreux, profonds et confluens, ce qui fait paraître ces parties chagrinées ou raboteuses. Le corselet est échancré postérieurement; son milieu a une petite ligne enfoncée. Les élytres sont d'un vert foncé, chagrinées. Les anneaux de l'abdomen sont cuivreux, avec une bande verte et transverse à leur base. Le dessous du corps et les pates sont violets. La figure de cet insecte est présentée dans la planche au chiffre 4.

Ce que j'ai dit du *meloë proscarabœus*, touchant ses vertus et son emploi comme succédané, est applicable au *meloë majalis*. Il serait donc inutile de le rappeler.

Espèce 7. Meloé brevicolle; *meloë brevicollis*. Se trouve au midi de la France et de l'Allemagne.

Espèce 8. Meloé cou-sillonné; *meloë sulcicollis*. Aux environs de Bourg.

Espèce 9. Meloé à points rayonnés; *meloë punctato radiatus*. Près Bordeaux.

Espèce 10. Meloé ponctué; *meloë punctatus*. Trouvé aux environs de Bordeaux et de Rochefort.

IV.me GENRE.

OEnas; *œnas.*

Caractère. Antennes moniliformes, de la même grosseur partout, ou grossissant très-insensiblement, divergentes au second article, ou faisant un angle, une espèce de coude. Le dernier article des palpes maxillaires est alongé, cylindracé. Les antennes ne dépassent guères le corselet.

Espèce. 1. OEnas en deuil; *œnas luctuosus.* Trouvé sur les côtes de la Barbarie.

Espèce 2. OEnas africain; *œnas afer.* Habite le même lieu.

Espèce 3. OEnas syrien; *œnas syriacus.* Existe en Hongrie, en Allemagne, en Syrie.

V.me GENRE.

Cantharide; *cantharis.*

Caractère. Lèvre inférieure très-peu échancrée; dernier article des palpes maxillaires gros, ovale ou conique; écusson très-petit, arrondi, et se perdant dans l'espèce de cou, ou intervalle qui se trouve entre la base des élytres et le bord postérieur du corselet; abdomen un peu plus long que la poitrine et cylindracé.

Espèce 1. Cantharide vésicatoire; *cantharis vesicatoria.* Je reviendrai bientôt sur cette espèce, à laquelle j'ai consacré le second article de cette section.

Espèce 2. Cantharide érytrocéphale; *cantharis erytrocephala.* Habite le midi de l'Europe.

VI.me GENRE.

Sitaris; *sitaris.*

Caractère. Lèvre inférieure profondément échancrée; écusson fort sensible, triangulaire, et s'avançant entre les élytres; rétrécissement prononcé des élytres; abdomen de forme presque conique, et à peine aussi long que la poitrine.

Espèce. 1. Sitaris huméral; *sitaris humeralis.* Se trouve en France, en Allemagne et en Angleterre.

Espèce 2. Sitaris apical; *sitaris apicalis.* Commun aux environs de Brive et de Bordeaux.

VII.me GENRE.

Zonitis; *zonitis.*

Caractère. Écusson avancé entre les élytres; le second article de leurs antennes faisant au moins la moitié du troisième, et ayant comme lui une forme conico-cylindrique; mâchoires plus alongées, plus étroites, linéaires à leur extrémité, dépassant souvent les mandibules, quelquefois même tellement que l'on croiroit voir la trompe d'une abeille; antennes longues et menues.

Espèce 1. Zonitis bimaculé; *zonitis bimaculatus.* Le commencement du printemps l'offre au nord de l'Europe.

Espèce 2. Zonitis à six taches; *zonitis sex-maculata.* Habite le midi de l'Europe.

Espèce. 3. Zonitis bout-brûlé; *zonitis præusta*. Il n'est pas rare dans les provinces méridionales de la France, vers le 45.e degré de latitude.

Cet insecte est d'un rouge fauve, vif et luisant sur la tête et le corselet; terne et un peu plus pâle sur les élytres. Les yeux, les antennes, le bout des élytres, la poitrine sont noirs. Les tarses sont obscurs. Tout le corps est pointillé. Le front a une ligne lisse. Les élytres ont un léger duvet. J'en donne la figure à la planche chiffre 6.

Espèce 4. Zonitis jaune; *zonitis fulva*. Existe en Italie.

Espèce 5. Zonitis à bandes; *zonitis vittata*. Bosc l'a trouvé dans la Caroline.

ARTICLE SECOND.

De la Cantharide vésicatoire.

Cet article étant consacré à l'examen de l'insecte qui fait l'objet de ces notions, il importe qu'il offre tous les détails utiles à rapporter. Mais il convient de coordonner ces détails, de manière à former un tout régulier. Je crois y parvenir, en étudiant successivement la cantharide vésicatoire dans son étymologie, sa synonymie, sa description, son habitation, sa reproduction, sa récolte, sa dessication et sa conservation.

I. *Étymologie*. Le mot français *cantharide* est pris du nom grec κανθαρὶς, qui vient de κανθαρος un escarbot, à cause de la ressemblance de forme qu'on a cru trouver entre ces deux

insectes (1); l'épithète *vésicatoire* que j'emploie est prise de la propriété vésicante qu'on a remarqué dans cette espèce de cantharide, plus spécialement que dans les autres espèces.

II. *Synonymie.* En latin la cantharide se nomme *cantharis.* Ce nom donné à l'insecte qui m'occupe, ne doit pas le faire confondre avec d'autres insectes très-différens auxquels *Linné* donna ce nom. L'épithète de *mouche* employée avec le mot cantharide, ne doit pas non plus faire confondre ce coléoptère avec les mouches, car c'est un scarabée et non pas une mouche; fait que bien des gens de l'art ignorent, puisqu'ils employent l'expression de *mouches cantharides*, ce qui n'est pas faire preuve de grandes connaissances en histoire naturelle, et qui même peut entraîner le médecin dans des erreurs assez graves, pour compromettre la vie du malade (2). La dénomination de *mouche d'Espagne*, quelquefois employée, ne doit pas être conservée, par la raison que la cantharide vésicatoire n'est pas particulière à cette contrée. Il n'est pas de la dignité de la science pharmaceutique de perpétuer l'expression de *cantharide des boutiques* : cette science mérite plus de noblesse dans son langage; et le lieu où le pharmacien prépare le remède qui doit rendre à la santé un citoyen utile à la patrie, une mère nécessaire à sa famille, un enfant précieux, ne doit pas porter le nom du lieu où sont confectionnées les choses les moins utiles.

A ces dénominations vicieuses, les entomologistes en ont substitué d'autres plus exactes, et qui pourtant ont varié.

---

(1) *Morin*, Dictionn. étymologiq. des mots français dérivés du grec, p. 100.

(2) *Draparnaud*, Dissertation sur l'utilité de l'histoire naturelle dans la médecine, pag. 58 et 59.

Ainsi notre cantharide a été appelée *meloë vesicatorius* par *Linné*; *lytta vesicatoria*, *sive ruficollis* par *Fabricius*; *cantharis vesicatoria* par *Olivier* et par *Latreille*. J'adopterai cette dernière dénomination qui me semble la plus convenable.

III. *Description.* La cantharide vésicatoire est d'un vert doré, avec les antennes de la longueur des deux tiers du corps et noires. Sa tête a dans son milieu une ligne profondément enfoncée, qui la fait paraître comme bilobée postérieurement. Le corselet est inégal, avec une ligne enfoncée et longitudinale dans son milieu. Les élytres ont chacune deux nervures peu prononcées, longitudinales vers le côté interne.

La nature a superbement habillé cet insecte. Tout son corps est d'un beau vert luisant, azuré, mêlé de couleur d'or, à l'exception de ses antennes que j'ai dit être noires. Il a environ neuf lignes de longueur sur deux ou trois lignes de largeur. Cette espèce est quelquefois mélangée, dans les pharmacies, à l'espèce que *Fabricius* appelle *lytta segetum*. On les distingue en ce que celle-ci est deux fois plus petite que celle-là et dorée, au lieu que la *cantharis vesicatoria* est verte (1). La planche chiffre 6 offre la gravure de cette dernière.

IV. *Habitation.* La cantharide vésicatoire habite l'Europe, notamment ses parties chaudes et tempérées, comme l'Italie, l'Espagne, la France, ect. etc. Elle se montre avec la disparution du froid, et se retire quand le froid va recommencer; c'est-à-dire, qu'elle vient avec le printemps et s'en va avec

---

(1) *Alibert*, nouveaux élémens de thérapeutique et de matière médicale. Tom. I, pag. 512.

l'automne. On la trouve à Montpellier dans les premiers jours de mai, et à Paris dans les derniers jours de juin.

Cet insecte vit sur les arbres, dont il dévore la feuille pour fournir à sa nourriture. Le frêne, *fraximus excelsior*, *L.*, est l'arbre sur lequel il repose le plus; il n'est pas rare de le voir dépouiller de ses feuilles. Néanmoins, l'on trouve assez souvent la cantharide vésicatoire sur le lilas, *syringa vulgaris*, *L.*; sur le chevrefeuille, *lonicera caprifolium*, *L.*; sur le troëne, *ligustrum vulgare*, *L.*; sur le sureau, *sambucus nigra*, *L*; sur le blé, *triticum vulgare*, *L.*; sur le noyer, *juglans regia*, *L.*; sur le peuplier, *populus alba*, *L.*; sur le chêne, *quercus robur*, *L.*; sur l'orme, *ulmus campestris*, *L.*; sur l'olivier, *olea europæa*, *L.*; sur le saule, *salis alba*, *L*, etc. etc.

V. *Reproduction.* Lorsque la cantharide vésicatoire a été fécondée, elle pond en une seule masse, quelquefois séparement, de très-petits œufs de forme cylindrique, jaunâtre, aplatis à leurs extrémités, et d'où sortent les larves environ quinze jours après. Ces larves sont d'un blanc jaunâtre, moles, alongées, aplaties, parsemées de petits poils, et dont deux plus longs, en forme de soie, à l'anus. Leur tête est arrondie, pourvue de deux petites antennes, de deux mandibules fortes, arquées et pointues, et de quelques palpes. Le corps est de douze ou treize segmens, dont les trois premiers portent chacun une paire de pattes. Ces larves paraissent vivre dans la terre, et rongent, à ce que l'on croit, diverses racines. La forme que l'on donne à leurs mandibules n'est cependant pas très-propre à ce mode de nutrition; c'est dans la terre que ces larves se changent en nymphes.

VI. *Récolte.* La cantharide vésicatoire ne s'isole pas; au

contraire elle se rassemble en compagnie nombreuse, et forme un essaim dont la présence est décélée au loin par une odeur très-forte, désagréable, approchant un peu de celle de souris, affectant les yeux et le nez. Cette odeur, soutenue long-temps, peut devenir dangereuse; l'impression désagréable qu'elle laisse à l'odorat va jusqu'à étourdir les personnes qui sont long-temps exposés à son action dangereuse. On a vu des gens contracter la fièvre pour s'être endormis sous des arbres où il y avait des cantharides; on en a vu aussi qui se promenant inconsidérément sous les arbres sur lesquels ces insectes étaient rassemblés, éprouvaient des ardeurs d'urine et des douleurs aiguës autour du col de la vessie, ainsi que des ophthalmies et des démangeaisons insupportables.

Ces propriétés terribles de la cantharide vésicatoire doit engager ceux qui vont à la chasse de cet insecte, à user de grandes précautions pour ne pas en éprouver les funestes effets. L'on fait cette chasse dans le mois de juin, au moment où les cantharides se réunissent pour préluder à leur accouplement; il faut s'y prendre le matin, une heure avant le lever du soleil, ou une heure après son coucher.

Parmentier décrit deux méthodes pour procéder à la récolte de la cantharide vésicatoire (1). La première méthode consiste à disposer sous l'arbre, chargé de cet insecte, un ou plusieurs draps, sur lesquels on le fait tomber en secouant les branches; on le rassemble ensuite sur un tamis de crin exposé à la vapeur du vinaigre qui le fait mourir; ou bien on le réunit dans une toile claire, qu'on trempe à diverses reprises dans un vase rempli de vinaigre coupé avec de l'eau. Par la seconde

---

(1) *Parmentier*, code pharmaceutique, troisième édition, pag. 133.

méthode, on étend des toiles sous les arbres, et tout au tour on met du vinaigre en évaporation, en le faisant bouillir dans des terrines placées sur des réchauds; on sécoue les arbres pour faire tomber la cantharide; on la ramasse aussitôt, et on l'enferme promptement, pendant vingt-quatre heures, dans des vaisseaux de bois, de terre ou de verre, qu'on a exprès disposés pour cela.

Des deux moyens conseillés par *Parmentier*, dans la première méthode décrite, pour étouffer la cantharide, je préférerais celui qui prescrit de l'exposer simplement à la vapeur du vinaigre. L'immersion dans cet acide a cela de défectueux que la dessiccation complète de la cantharide étant très-longue et très-pénible, ce coléoptère éprouve la fermentation putride qui, tout au moins, modifie ses vertus, si toutefois elle ne les annihile pas (1).

VII. *Dessiccation.* Il ne suffit pas de récolter la cantharide vésicatoire, il faut encore s'occuper de sa dessiccation. On y parvient en l'exposant au soleil, ou mieux dans un grenier bien aéré, sur des claies recouvertes de toile ou de papier, en la remuant avec les mains garnies de gants, ou avec un petit bâton. Elle a acquis le degré de dessication convenable, quand cinquante ne pesent qu'un gros.

VIII. *Conservation.* Si l'on ne met quelque soin à conserver la cantharide vésicatoire, elle se moisit, prend une odeur

---

(1) Je dois cette observation au directeur de cette École, M. *Virenque*, professeur de chimie et de pharmacie à l'Ecole de Médecine, dont les talens et l'aménité ne contribuent pas peu à le rendre cher à tous ceux qui ont le bonheur de le connaître.

différente et passe à la fermentation putride. L'on évite ces accidens en l'enfermant dans des boîtes ou dans des barrils qui ferment bien, et en plaçant ces boîtes et ces barrils dans un lieu où l'humidité ne puisse pénétrer. Malgré ce soin, la cantharide est mangé par la larve du *ptinus* de *Fabricius*. Ce fait, auquel on ne devrait pas s'attendre, d'après la propriété corrosive de cet insecte, m'occupera sans doute dans une autre circonstance.

SECTION TROISIÈME.

Analyse chimique de la Cantharide vésicatoire.

Il y a déjà long-temps que le clinicien en appelle à l'analyse chimique, pour déterminer dans quelle partie des substances qui composent la matière médicale, appartient l'action médicamenteuse de ces substances. Le résultat des tentatives faites sous ce rapport, a fourni bien souvent au clinicien une lumière précieuse, qui l'a fructueusement guidé dans l'emploi médicinal des moyens propres à combattre les infirmités humaines. Mais le résultat de ses tentatives n'a pas toujours été aussi heureux, puisque dans plus d'une circonstance ce résultat n'a enfanté que des erreurs.

C'est ce qu'on a vu pour la cantharide vésicatoire, dont l'analyse chimique a été faite, presque sans succès, par une foule de chimistes, jusqu'au moment où *Thouvenel* et M.

Beaupoil s'en sont occupés. Avant eux, c'était quelques parties résineuses et gélatineuses, quelques parties terreuses, un sel volatil, un esprit urineux et une huile fétide (1), qui constituaient la cantharide vésicatoire. L'on sait aujourd'hui ce que l'on doit penser d'une pareille analyse ; l'on conçoit quel faible jour elle peut répandre sur la véritable nature d'un insecte que la médecine compte au nombre de ses moyens énergiques. Aussi, dès 1778, l'académie royale des sciences de Bordeaux, a-t-elle proposé, pour sujet d'un prix, l'examen des vertus et des principes des substances animales médicamenteuses, parmi lesquelles se trouve la cantharide vésicatoire.

Thouvenel, dont le vaste génie eut reculé les bornes des sciences physiques, si la baguette devinatoire de *Bleton* ne l'avait séduit irrésistiblement (2) ; *Thouvenel*, dis je, portant le flambeau de l'expérience et de l'observation, sur la question proposée par la société de Bordeaux, sut résoudre le problème, et démontrer que jusqu'à lui la vérité avait resté méconnue dans l'analyse de la cantharide vésicatoire. Il serait donc tout au moins superflu de remonter plus loin dans l'exposition que je vais faire des résultats obtenus : commencer à *Thouvenel*, c'est commencer à l'époque où une analyse vraie et précise a fourni à la médecine le moyen d'utiliser, avec plus de succès, un médicament dont les effets puissans méritent tant de considération.

C'est en traitant successivement la cantharide vésicatoire par l'eau, l'alcool, l'éther, et en la soumettant à la presse après

(1) *Cartheuser*, *fundam. mater. med.* Tom. I, pag. 478.

(2) *Errare humanum est.*

l'avoir ramollie, que *Thouvenel* (1) en a tiré quatre matières différentes, savoir: 1.° une matière extractive jaune-rougeâtre, très-amère, donnant une liqueur acide par la distillation; 2.° une huile concrète, céracée, verte, d'une saveur âcre, odorante, d'où paraît dépendre l'odeur de la cantharide vésicatoire, qui donne à la distillation un produit acide très-piquant, et une huile épaisse; 3.° une huile jaune concrète, analogue à la précédente, et qui paraît être la source de la couleur de cet insecte; 4.° enfin, un parenchyme solide, faisant la base de son corps, et dont la nature n'a point été déterminée. Une once de cet animal desséché a donné, à peu près à *Thouvenel*, quatre gros de parenchyme, trois gros de matière extractive jaune-rougeâtre et amère, soixante grains de matière verte céracée, âcre et odorante, et douze grains de matière jaune-céracée et colorante.

L'eau, l'alcool et l'éther séparent les uns des autres ces quatre matériaux immédiats de la cantharide vésicatoire. L'eau chaude dissout la matière extractive et fond l'huile jaune; elle enlève même une partie de l'huile verte; l'éther attaque si bien cette dernière, qu'on peut l'employer avec avantage pour l'extraire pure. Ce procédé est d'autant plus utile, que c'est dans la cire verte que paraît consister toute la vertu de la cantharide vésicatoire, s'il faut en croire *Thouvenel*, puisque ce docteur s'étant appliqué des emplâtres faits avec cette matière et avec la matière extractive jaune, a remarqué que celui-ci n'a exercé sur l'organe cutané, à des doses décuples de celle de la partie verte, aucune opération irritante ou caustique, tandis que celui-là ne contenant que neuf grains de cette matière verte,

(1) Voyez le mémoire de cet auteur cité à la page 13.

a produit en six heures d'application un effet épispastique sensible, et qu'en neuf heures la cloche a été bien formée. Un mélange d'alcool et d'eau à parties égales, enlève à la cantharide vésicatoire la cire verte et l'extrait qu'elle contient; de sorte que c'est le dissolvant le plus sûr que l'on puisse employer pour en préparer une teinture énergique.

Voilà ce qu'a fait *Thouvenel*, dans l'examen de la cantharide vésicatoire. Son résultat a de beaucoup dépassé ceux qui l'avaient devancé; et ce résultat est infiniment précieux pour le médecin. Cependant, tout en rendant justice aux efforts qu'a faits *Thouvenel*, il faut convenir aussi qu'il n'a pas poussé assez loin le travail qu'il avait si bien commencé. Il a négligé quelques-unes des questions les plus importantes qu'il était essentiel de traiter, celles entre autres qui ont rapport aux propriétés vésicante, diurétique et aphrosidiaque de notre cantharide. M. *Beaupoil* a voulu suppléer à ce silence, et c'est à rappeler le résultat de son entreprise, que je consacre ce qu'il me reste à dire dans cette troisième section.

M. *Beaupoil* (1) a procédé à l'analyse de la cantharide vésicatoire, en traitant tour-à-tour cet insecte avec l'eau, l'alcool, l'éther, l'acide acétique ordinaire, la potasse caustique, et en le distillant à feu nu.

1.° Il a mis en digestion de l'eau bouillante sur une livre de notre cantharide, jusqu'à ce que ce liquide ne prît plus ni saveur ni couleur. L'évaporation de tout ce liquide mêlé et filtré, faisait nager à sa surface des flocons qui ne tardaient

---

(1) Voyez la these de ce médecin, citée à la page 13.

pas à se précipiter. Poussée jusqu'en consistance d'extrait, cette évaporation lui a donné à peu près quatre onces cinq gros d'une matière de couleur noire jaunâtre, d'une odeur analogue à celle de la cantharide, d'une saveur amère, piquante et un peu astringente, qu'il appelle extrait aqueux.

2.° Il a mis ensuite en digestion de l'alcool à 34 degrés, sur huit onces du résidu de la digestion précédente, bien desséché, jusqu'à ce que ce fluide spiritueux ne fût plus coloré. Ce fluide réuni et filtré a été distillé au bain de sable: les trois quarts étant passés, la portion restante filait comme l'huile, était d'une couleur verte, avait une odeur forte, repoussante, se rapprochant de celle des cantharides, et offrait une odeur fade et nauséabonde. Son refroidissement a laissé une croûte grumeleuse, pesant à peu près huit gros et demi. M. *Beaupoil* désigne ce produit sous le nom de matière verte.

3.° Une partie du résidu de cette digestion mise à macérer dans l'éther, n'a pu le colorer.

4.° Une heure d'ébullition du résidu macéré dans l'éther, faite dans de l'acide acétique ordinaire, a donné à cet acide une légère couleur fauve. Son évaporation a fourni une matière de même couleur, sans odeur ni saveur prononcées, et qui répandait une odeur de corne brûlée quand on la jetait au feu. M. *Beaupoil* assure que c'était de la fibrine.

5.° Le résultat insoluble, dans tous ces réactifs, a éprouvé une faible ébullition dans de la potasse caustique, étendue de huit fois son poids d'eau. Le liquide fortement coloré en brun, a dégagé de l'ammoniaque, et a précipité par l'acide muriatique. Le résidu a offert une couleur brune foncée.

6.° Une once du parenchyme insoluble de la cantharide, qui n'avait subi aucune altération, a été distillé à feu nu. Il a passé d'abord un flegme laiteux, non acide, ensuite une huile épaisse, jaunâtre, et suivie d'une huile plus liquide, noire et empyreumatique. L'appareil s'est tapissé de beaucoup de carbonate ammoniacal ; il a resté au fonds de la cornue un charbon friable, luisant, pesant deux gros dix-huit grains. L'incinération le convertit en une matière très-blanche, pulvérulente, pesant trentre-quatre grains.

7.° Cette substance a été traitée par l'eau distillée, par l'alcool, par l'acide nitrique, par l'acide muriatique ; les dissolutions opérées par ces moyens ont été précipitées par divers réactifs ; et des faits qu'a remarqué M. *Beaupoil*, dans cette suite d'opérations, il a avancé que l'on doit présumer que le charbon d'une once de cantharides vésicatoires, réduit par l'incinération à 32 grains, contient vingt-quatre grains de phosphate calcaire, deux grains carbonate de chaux, quatre grains sulfate et muriate de chaux, et deux grains oxide de fer.

Après avoir ainsi trouvé les matières constituantes de la cantharide vésicatoire, M. *Beaupoil* a voulu en examiner les principales propriétés.

D'abord il a vu que la solution aqueuse de la portion dite extrait aqueux, exposée à l'air, y éprouve bientôt une altération ; la liqueur se trouble, forme un précipité jaunâtre, acquiert une odeur particulière, se couvre d'une pellicule visqueuse, répand une odeur fétide ammoniacale, change de couleur, après quoi elle n'offre plus de changement.

M. *Beaupoil* a vu ensuite, qu'avant d'éprouver ces chan-

gemens, cette solution rougit fortement la teinture de tournesol, tout comme l'extrait étendu sur du papier le rougit. Il a vu encore que, mêlée avec de l'alcool à 34 degrés ou avec de l'éther, cette même solution se partage en deux portions presque égales : l'une sous la forme de précipité noir gluant, insoluble dans l'alcool, et l'autre sous celle d'une matière jaune-brun, très-soluble dans l'alcool.

Enfin, M. *Beaupoil* a vu que le précipité noir se dessèche à l'air, devient cassant et friable, rougit la teinture de tournesol, se combine avec la potasse en dégageant de l'ammoniaque, et que dans sa distillation il se boursouffle, donne une liqueur acide, une huile épaisse, du carbonate ammoniacal, et un charbon sec, luisant et friable qui n'a pu être analysé.

La matière jaune restée en dissolution dans l'alcool méritait bien un examen. M. *Beaupoil* s'en est occupé, et s'est assuré que lorsqu'elle est concentrée par l'évaporation de son dissolvant, elle conserve la même odeur et la même saveur que l'extrait; qu'elle se dissout dans l'eau, et rougit la teinture de tournesol; qu'elle se combine en entier avec la potasse sans dégagement d'ammoniaque, et que de cette combinaison résulte un corps homogène et gluant, dissoluble dans l'eau et précipitable par un acide faible; qu'enfin, distillée à feu nu elle se boursouffle très-peu, donne une liqueur acide, une huile noire et fétide, et du carbonate ammoniacal; mais que tous ces produits sont moins abondans que ceux obtenus du précipité noir.

L'acide que j'ai dit manifester sa présence dans l'extrait, et que l'on trouve aussi dans l'infusion de la cantharide vésicatoire,

ne devait pas être oublié. M. *Beaupoil* le crut d'abord analogue à celui du vinaigre; il crut même que sa présence tenait à l'usage où l'on est d'étouffer cet insecte à l'aide de cet acide; mais des cantharides vésicatoires étouffées sans le secours du vinaigre, ayant offert les mêmes phénomènes que celles du commerce, il a fallu abandonner cette opinion, et rechercher la nature de l'acide existant dans ces insectes. Ici M. *Beaupoil* n'a pas été heureux, puisqu'il a été forcé de dire que cet acide offre quelque analogie avec l'acide phosphorique, mais que cependant l'expérience chimique n'a pas encore assez prouvé cette analogie pour l'admettre sans réserve.

La matière verte, dont j'ai déjà parlé, a pareillement été examiné dans ses principales propriétés. M. *Beaupoil* a vu qu'elle ne paraît pas éprouver d'altération à l'air, du moins dans ses propriétés physiques; qu'elle est insoluble dans l'eau froide; qu'elle se fond dans l'eau chaude et surnage ce liquide comme l'huile; que l'alcool et l'éther le dissolvent, et que sa dissolution dans ces menstrues est décomposée par l'eau; que l'acide muriatique oxigené mis en contact avec elle, et renouvelé de temps en temps, ne paraît pas d'abord avoir d'action sur elle, mais que peu à peu on voit se détacher de petites paillettes blanches et luisantes qui gagnent le fond du vase; qu'en moins de huit jours elle perd son odeur et sa couleur, devient épaisse et gluante, et conserve l'odeur de l'acide muriatique oxigené, malgré plusieurs lavages; que l'acide nitrique affaibli, aidé de la chaleur, lui donne une couleur rousse, une odeur rance et piquante, et même une consistance assez forte; que la soude caustique s'unit à elle sans le secours de la chaleur, sans dégagement d'ammoniaque, et que le produit de cette union est décomposé par les acides; qu'exposée au plus haut degré de chaleur, elle se fond et forme un liquide

comme huileux et légèrement transparent, qui reprend bientôt l'état solide par le refroidissement ; qu'à une chaleur plus forte elle se décompose, change de couleur, donne une huile jaunâtre, fort analogue à celle que donne la cire distillée, un flegme acide, mais pas un atome de carbonate ammoniacal. Enfin, en comparant cette matière verte à la cire jaune, au blanc de baleine, à la graisse, aux huiles essentielles des végétaux, M. *Beaupoil* en a établi que cette matière à non-seulement des caractères spécifiques, qui la distinguent de toutes les substances avec lesquelles elle a le plus de rapport, mais encore qu'elle paraît être seule de son espèce dans le règne organique.

Les résultats que je viens d'énoncer, portent M. *Beaupoil* à conclure que la cantharide vésicatoire fournit, dans son analyse chimique :

1.° Une matière extractive noire soluble dans l'eau ;

2.° Une matière jaune également soluble dans l'eau, et séparée de la première par l'alcool ;

3.° Un acide dont la nature est inconnue ;

4.° Une matière grasse, de couleur verte, et ne pouvant être obtenue qu'à l'aide de l'éther ou de l'alcool ;

5.° Enfin, un parenchyme insoluble dans ces différens liquides, et composé pour la plus grande partie de matière animale et de phosphate de chaux ; le sulfate, le muriate, le carbonate de chaux et l'oxide de fer n'y étant qu'en très-petite quantité.

Et pour déterminer, autant qu'il est possible de le faire, les

proportions de chacune de ces substances, M. *Beaupoil* a pesé exactement les produits et le résidu privé de toute humidité; il a trouvé qu'une once de cantharides vésicatoires bien desséchées contiennent à peu près:

1.° Matière noire, un gros douze grains.

2.° Matière jaune, un gros douze grains.

3.° Acide, quantité indéterminée.

4.° Matière verte, un gros huit grains.

5.° Parenchyme, quatre gros quarante grains.

Quelque précieux que fût le travail que je viens d'exposer, son auteur aurait cru n'avoir rien fait si, connaissant, par l'analyse chimique, les matériaux constituans de la cantharide vésicatoire, et les ayant isolés les uns des autres, il n'en avait déterminé les propriétés médicamenteuses, en étudiant leurs effets divers sur des animaux vivans et sur lui-même. De nombreuses tentatives faites dans cette intention, et dont l'examen me conduirait hors de ma sphère, M. *Beaupoil* tire les corollaires suivans:

« 1.° Les cantharides contiennent deux principes, jouissant » de propriétés communes ».

« 2.° L'un (la matière verte) borne son action à être simplement vésicant, par son application sur le tissu cutané, et » ne paraît pas avoir aucune autre vertu sur l'économie animale ».

« 3.° L'autre (la matière extractive) a la double propriété » d'être vésicant, par son application sur le tissu cutané;

» mais, essentiellement délétère, lorsqu'il est introduit dans
» le système digestif ou circulatoire ».

« 4.° Dans ce dernier cas, ce principe se porte particuliè-
» rement sur les forces vitales, les concentre sur les organes,
» au point de les faire passer par tous les degrés de l'inflam-
» mation, et même d'y déterminer la gangrène ».

« 5.° Il paraît être le seul qui agisse sur le système urinaire
» et génital ».

« 6.° L'alcool semble affaiblir son action délétère et nulle-
» ment sa propriété vésicante ».

L'extrait que je viens de donner du travail de M. *Beaupoil*, prouve évidemment que ce médecin a fait quelque pas de plus que *Thouvenel*, dans l'analyse de la cantharide vésicatoire. Cependant, je dois à la vérité d'avouer qu'il n'a point couru en entier cette carrière; qu'il a laissé encore beaucoup à faire, surtout pour ce qui a rapport à l'acide, dont la nature est indéterminée, et à la matière verte qui, par une circonstance singulière, ainsi que l'a fait remarquer *Deyeux* (1), est sans action sur l'économie animale, lorsqu'elle est administrée intérieurement, tandis qu'appliquée extérieurement elle produit l'effet vésicant.

Excité par l'appui salutaire que me promettait l'un des savans Professeurs de cette École, M. *Rey*, je m'étais proposé de continuer, en quelque sorte, le travail de M. *Beaupoil*. Je voulais mettre en action les divers matériaux constituans de la cantharide vésicatoire, et déterminer les effets qui en

---

(1) Annales de Chimie, Tom. XLVIII, pag. 42.

seraient résultés. Placé sous l'égide tutélaire du savant que j'ai nommé, guidé par son génie, fidèle à ses conseils, il m'était permis d'espérer que mes essais ne seraient pas sans résultat utile. Déjà plusieurs corps étaient en action avec l'extrait aqueux de la cantharide et quelques autres produits de cet insecte; mais une officine qui réclame irrésistiblement ma présence; mais des occupations inopinées qui commandent mon départ; mais le besoin pressant de revoir une épouse chérie, m'ont arrêté dans mon entreprise. Rendu à ma vie tranquille, oserai-je poursuivre mes tentatives? J'en aurai la volonté: mais loin de son Mecène que pourra faire un néophyte dans la science de l'analyse? N'importe: *audaces fortuna juvat.*

SECTION QUATRIÈME.

Des préparations pharmaceutiques dont la Cantharide vésicatoire fait la base.

ARTICLE PREMIER.

Préliminaire de ces préparations.

Je l'ai déjà fait observer, la cantharide vésicatoire étant un des principaux agens que le médecin emploie au soulagement de l'humanité souffrante; le pharmacien doit chercher, dans cet insecte, des préparations dont l'effet réponde à l'attente de celui qui en préconise l'usage; car, comment ne pas mettre

de l'intérêt à un médicament qui, en détruisant des spasmes, en faisant avorter des pleurésies, en ranimant les forces, a fermé mille fois la porte du tombeau?

Il est malheureux que l'administration d'un remède aussi utile soit parfois accompagné d'accidens fâcheux. Le nombre de praticiens qui en ont été les témoins, et celui des malades qui en ont été les tristes victimes se multiplieraient à l'infini. Il suffit de lire *Nicandre*, *Ambroise-Paré*, *Lyonnet*, *Cabrol*, *Duprest-Rony*, *William-Batt*, *Giulio*, etc. pour se convaincre qu'autant est utile ce remède dans une main habile, autant il est pernicieux dans une main mal exercée.

Les effets pernicieux de la cantharide vésicatoire sont aussi éprouvés par l'ouvrier qui la ramasse, par le pileur qui la divise, par le pharmacien qui la travaille. Trop souvent, celui-ci en ressent des maux de gorge, une irritation dans l'œsophage, hémoptysie, colique, difficulté d'uriner et autres maux causés par cet insecte. C'est ce qui a fait dire à *Ramazzini* que la mort peut être cachée dans les officines, qu'on regarde communément comme le temple de la santé (1).

On a cherché les moyens propres à combattre ces accidens. Parmi ceux qu'on a proposé, je citerai les émétiques doux conseillés par *Barthez*, pour vider l'estomac et les intestins; viennent ensuite la saignée, les demi-bains, les lavemens émolliens, le lait, les émulsions, les injections émollientes dans la vessie, en un mot, tous les moyens anti-phlogistiques. On a cherché aussi à châtrer l'action délétère de la cantharide vésicatoire, en l'associant au camphre. Presque tous les praticiens

---

(1) *Nisi forsan inibi, veluti mors in olla, interdum delitescat.*

recourent à ce moyen ; *Groeneveld* (1) entr'autres l'a beaucoup recommandé. Néanmoins , *Fuller* a mis en doute que le camphre corrige les qualités nuisibles de cet insecte ; et tout récemment *Schwilgué* (2) a établi le fait par l'expérience. « Un autre effet que produisent les cantharides et qui s'oppose » souvent à leur emploi , c'est, dit-il, l'inconvénient qu'elles » ont d'irriter secondairement le col de la vessie urinaire , et » d'y produire tous les phénomènes de l'inflammation ; cet effet » n'a cependant pas lieu chez tous les individus, car sur cent » à peine en est-il un qui l'éprouve. Pour m'en convaincre, » j'ai choisi les individus qui éprouvaient les phénomènes en » question ; je leur ai appliqué le camphre, conjointement avec » les cantharides (quelquefois en quantité égale) ; et , nonobstant » cela, les douleurs vésicales et l'ischurie se sont manifestées ; » il me suffisait d'en suspendre l'application , pour que ces » effets cessassent presque instantanément. »

Quelques pharmacologistes, pour ne rien perdre des vertus de la cantharide, ont proposé de l'employer vivante (3). Mais, ainsi que l'observe *Parmentier*, cet insecte ne pouvant se trouver quand et où l'on veut, il n'est possible d'adopter cette proposition que pour quelques composés officinaux. En attendant que l'expérience détermine si ces composés différeraient en

(1) *De tuto cantharidum in medicinâ usu interno ;* Londres, 1698 , *in-12.*

(2) Traité de matière médicale , Tom. II , pag. 67 et 68.

(3) On prétend que la cantharide vésicatoire vivante écrasée entre les doigts , et dont on a laissé sécher l'humidité à l'air , communique aux doigts la propriété de guérir les douleurs des dents par l'attouchement. Le journal des pharmaciens , page 386 et suiv. , en confirmant cette assertion , indique plusieurs autres insectes coléoptères qui , pareillement , offrent un moyen aussi simple que spécifique pour faire cesser sur le champ l'odontalgie.

vertus, je dirai que c'est la cantharide desséchée dont on se sert aujourd'hui.

Pour la faire entrer dans les préparations dont elle est la base, il n'est pas nécessaire qu'elle soit nouvelle et entière; car une suite d'expériences et d'observations a prouvé que, dans cet état de débris et en vieillissant, elle n'a rien perdu de son énergie. Il n'est donc pas nécessaire de renouveler toutes les années la cantharide. Fût-elle fortement piquée par la larve du *ptinus* de *Fabricius*, elle est encore pleine de vertus. Il semble qu'il en est de cet animal comme de certaines racines charnues et résineuses, dans lesquelles les insectes n'attaquent que les parties les moins actives. Tamisée légérement, voilà tout ce qu'exige la cantharide piquée, avant d'être employée.

Mais doit-on employer la cantharide dans son ensemble, ou bien faut-il en séparer quelques parties? *Hippocrate* enjoint d'ôter la tête, les élytres, les pates, et de ne se servir que du corps. *Galien*, au contraire, prescrit d'administrer l'ensemble. *Dioscoride*, *Avicenne*, *Pline* sont de ce dernier avis, et ordonnent même l'usage de la tête, des élytres et des pates, comme antidote, à ceux qui éprouvent quelques accidens après en avoir pris le corps. Ces deux sentimens ont eu leurs partisans : néanmoins, comme le remarque *Lenæus*, l'on a fini par employer la cantharide sans en rien retrancher (1).

Pour plusieurs préparations pharmaceutiques, il est nécessaire de réduire en poudre la cantharide vésicatoire. Quel degré de ténuité doit avoir cette poudre? Les anciens qui attribuaient les vertus de cet insecte aux pointes dont ils le

---

(1) Voyez sa dissertation insérée dans le Tom. VI, des *amœnitates academicæ* de *Linné*, pag. 132 et suiv. de la 2.me édit., sur le *meloë vesicatorius*.

croyaient hérissés, recommandaient de ne pas le pulvériser, de peur d'atténuer et même d'annuler leurs vertus. Dans la suite l'opinion contraire fut admise ; et de nos jours *Parmentier* assure que l'expérience a prouvé que la cantharide a un effet d'autant plus marqué et plus prompt, qu'elle est plus grossièrement pulvérisée, et que la meilleure poudre provient des premières pilées. Ce même auteur assure qu'on ne doit pulvériser cet insecte qu'un instant avant son emploi.

En voilà déjà trop pour le préliminaire des préparations pharmaceutiques dont la cantharide fait la base ; il est temps que je m'occupe des préparations elles-mêmes.

Avant d'énumérer ces préparations, je dois prévenir qu'il n'entre dans mon plan de m'occuper que de celles qu'on trouve constamment dans les officines. Les autres, dites magistrales, se préparent selon les volontés du médecin, et conséquemment ne sont pas le résultat d'une formule toujours la même. Ces dernières entraînent un emploi assez fréquent de la cantharide vésicatoire, puisqu'on en fait des poudres, des pilules, des cataplasmes, des embrocations, des potions, des émulsions, des bols, des opiates, et autres produits pharmaceutiques analogues.

ARTICLE SECOND.

Préparations pharmaceutiques dont la cantharide vésicatoire fait la base.

Je vais décrire succintement les préparations pharmaceutiques dont la cantharide vésicatoire fait la base, en les présentant dans leur ordre de composition, je veux dire, d'après le

modus faciendi, suivant lequel elles sont obtenues. J'y trouve l'avantage de rapprocher *pharmaceutiquement*, ceux de ces produits dont les rapports ne peuvent être méconnus. En conséquence, je ferai deux genres de ces préparations : le premier genre sera consacré à celles que l'on obtient par infusion ; le second genre renfermera celles que l'on fait par mixtion.

I.er GENRE.

Préparations faites par infusion.

Le pharmacien recourt à l'infusion pour obtenir une foule de médicamens ; il se sert de ce moyen lorsqu'il prépare quelques-uns de ceux que lui fournit la cantharide. Dans ce cas, il emploie pour véhicule l'huile, l'alcool et la graisse. Examinons les composés qui en résultent.

§. I. *Infusé huileux de cantharide.*

Ce produit pharmacentique, que *Parmentier* (1) nomme liniment avec les cantharides, se prépare en laissant infuser à une douce chaleur, pendant quarante-huit heures, une partie de cantharide vésicatoire entière (2), dans dix parties d'huile d'olive, passant ensuite à travers un linge.

---

(1) C'est dans le code pharmaceutique de ce savant pharmacien, 3.e édition, que je puiserai la plupart des faits nouveaux qui vont suivre.

(2) *Parmentier* admet comme condition essentielle d'employer toujours la cantharide entière, dans la préparation des composés dont elle fait partie. J'imite en cela ce pharmacologiste, et pourtant il me semble que cette condition n'est pas bien dans les principes de l'art.

Cette préparation est employée efficacement en linimens, comme stimulante et résolutive. Elle peut être convertie en onguent ou pommade, par l'addition de trois parties de cire sur une partie de cet infusé huileux.

§. II. *Infusés alcooliques de cantharide.*

Par rapport au degré de rectification de l'alcool et à l'addition d'autres substances, j'admettrai trois espèces d'infusés alcooliques de cantharide vésicatoire.

I.re Espèce. *Infusé alcoolique-aqueux de cantharide.*

Sous la dénomination de teinture de cantharide et sous celle d'alcool de cantharide, la médecine emploie depuis long-temps l'infusé qui m'occupe. Néanmoins, sa composition a singulièrement varié, en ce que les uns ne font entrer dans ce produit que la cantharide et l'alcool, pendant que d'autres y ajoutent des baies de genièvre, de la cochenille, etc. etc. Cette composition a surtout varié par rapport au degré de rectification de l'alcool employé: c'est ainsi que le collége de Londres prend ce fluide à 10 + 0, tandis que celui de Prusse le prend à 25 + 0.

Ce que j'ai rapporté du travail de M. *Beaupoil*, établit ostensiblement cette dernière proposition. Cet auteur a prouvé qu'il n'est pas indifférent d'employer de l'alcool rectifié ou étendu d'eau, puisque, dans le premier cas, on obtient la matière verte et un peu de la matière jaune; tandis que dans le second, au contraire, on a tous les principes solubles dans l'eau et l'alcool. Ce n'est qu'avec la connaissance de ce fait que l'on a pu préparer des teintures de cantharide, dont les vertus pussent être jugées *a priori*; ce n'est qu'en le

possédant ce fait, que l'on a pu éviter les divers accidens produits par ce remède dans son administration intérieure.

Le mode qu'il me semble le plus convenable de suivre, dans la préparation de l'infusé alcoolique aqueux de cantharide, est décrit dans le code de *Parmentier*. Il consiste à laisser infuser, pendant vingt-quatre heures, dans un matras bien fermé, deux parties cantharides entières, une partie baies de genièvre et cent vingt-huit parties d'alcool à vingt degrés, ou eau-de-vie ordinaire. Ce mélange agité souvent, doit être filtré après l'infusion.

Il est de condition rigoureuse de ne recourir, en ce cas, qu'à l'infusion, et de n'employer l'alcool qu'au degré indiqué; sans quoi on introduirait, dans ce médicament, d'autres matériaux immédiats de la cantharide que ceux qui doivent s'y trouver.

II.me Espèce. *Infusé alcoolique de cantharide.*

J'admets cette composition comme espèce différente, malgré que sa préparation soit la même, et que les mêmes substances la constituent, à l'exception de l'alcool que l'on doit employer à trente-deux degrés de rectification. Il fallait bien en agir ainsi, puisque j'ai prouvé que le degré de spirituosité de ce liquide prend à la cantharide des matériaux différens. D'ailleurs quelques pharmacologistes donnent une recette de ce genre.

III.me Espèce. *Infusé alcoolico-éthéré de cantharide.*

Parmentier appelle ce produit teinture éthérée de cantharide. Il la prépare en faisant infuser pendant deux jours quatre parties de cantharides entières dans huit parties d'alcool

nitrique, et vingt-quatre parties d'alcool camphré. Il doit s'établir, avec le temps, entre ces substances, une réaction chimique qui entraîne une différence dans ce médicament, selon qu'il est nouvellement ou anciennement préparé. Cette observation judicieuse m'a été faite par le professeur *Virenque*; et j'en ai senti toute la valeur.

Les infusés qui viennent de m'occuper sont employés en friction et en fomentation, comme stimulans, résolutifs, vésicans, etc. etc. Ils requièrent un emploi particulier, puisque leurs constituans diffèrent. C'est ainsi qu'il est prétendu que la dernière espèce peut agir plus fructueusement que les autres, dans beaucoup de ces cas désespérans où le ministre de la nature n'a à sa disposition que des secours incertains. Mais quelle est donc ma manie? Toujours quelque excursion en médecine.

§. III. *Infusé graisseux de cantharide.*

Une foule d'auteurs se sont exercés à imaginer des onguens, des pommades épispastiques, propres à maintenir la suppuration d'un vésicatoire, et même à la déterminer; j'en offrirai bientôt des exemples. Tous ces auteurs ont prescrit l'incorporation de la cantharide pulvérisée, ou bien le produit de sa décoction. Ces procédés ont le désavantage de donner un médicament dont l'effet est quelquefois si terrible, qu'on est forcé d'en suspendre l'usage et même d'y renoncer. Cet effet, moindre chez quelques individus, est pourtant toujours assez grand pour qu'on doive chercher à l'éviter. *Parmentier* l'a bien senti; aussi nous a-t-il donné une pommade épispastique dans laquelle il a substitué l'infusion de la cantharide dans la graisse, à son incorporation dans cette matière animale.

D'après ce chimiste recommandable, il faut préparer cette pommade épispastique avec une partie de cantharides entières et sept parties de graisse ou axonge; l'on place le mélange dans un vase bien clos, à une température qui le maintienne dans l'état liquide pendant deux jours, ayant le soin de l'agiter de temps en temps, après quoi on passe à travers un linge avec expression.

Cette pommade est trop molle dans l'été; il convient de la durcir en y ajoutant une partie de cire. Elle maintient la suppuration avec avantage; si cette suppuration devenait trop active on la modérerait en mêlant à la pommade tel ou tel autre onguent convenable; tels sont le populéum, le basilicum que l'on emploie à différentes proportions.

II.e GENRE.

Préparations faites par mixtion.

Le pharmacien recourt aussi à la mixtion pour préparer quelques médicamens dans lesquels entre la cantharide vésicatoire. Ceux que je me propose d'examiner sont d'une consistance molle ou bien d'une consistance solide. De là les onguens ou pommades épispastiques, et les emplâtres vésicatoires, dont je vais m'occuper.

§. I. *Onguens ou pommades épispastiques.*

J'ai déjà fait cette observation; bien de pharmacologistes ont imaginé de ces onguens, de ces pommades, et tous ont mal associé la cantharide aux divers excipiens employés. Il en a résulté un nombre immense de préparations unguentacées qui, présentées sous des noms insignifians, mystérieux

ou emphatiques, n'en sont pas moins des produits qu'il faut abandonner à l'oubli pour leur préférer la pommade de *Parmentier* qui vient de m'occuper. Néanmoins, je dirai deux mots de celle de *Gran-Jean* et de celle de *Boerhaave*; et cela parce qu'elles ont fait la matière d'un de mes examens pratiques.

1.° *Pommade èpispastique de Granjean.*

Pour obtenir cette pommade on mêle bien exactement quatre parties d'onguent basilicum et quatre parties d'onguent populéum, après quoi on incorpore, peu à peu, dans ce mélange une partie cantharide vésicatoire en poudre.

2.° *Pommade épispastique de Boerhaave.*

Ce grand médecin voulant éviter l'irritation que cause la cantharide incorporée dans des excipiens, sans avoir rien perdu de ses qualités délétères, a proposé de ne faire entrer cet insecte dans les onguens qu'après l'avoir privé de cette propriété. En conséquence *Boerhaave* prescrit de réduire en poudre la cantharide, de l'exposer à l'ébullition dans suffisante quantité d'eau, de passer la liqueur à travers un linge, de la rejeter, et de mêler ensuite dans une pommade quelconque le résidu séché et trituré. J'ai préparé celle qui a été déposée dans les collections de l'école, en incorporant une partie de poudre de cantharide, ainsi traitée, dans dix parties d'axonge.

§. II. *Emplâtres vésicatoires.*

Du temps de la poly-pharmacie, la cantharide vésicatoire fut associée à une foule de substances âcres et rubéfiantes

pour en faire un emplâtre vésicatoire. Au nombre de ces substances l'on comptait l'euphorbe, la pyrèthre, la moutarde, le poivre long, le staphisaigre, le garou, l'ail, la renoncule des prés, la clematite, etc. etc. Dans la suite on supprima presque tous ces végétaux, en augmentant la dose de cantharide que l'on regarde comme vésicatoire plus énergique que ses auxiliaires préconisés. De là sortit la formule suivante, aujourd'hui généralement employée pour faire l'emplâtre vésicatoire.

L'on fait liquéfier ensemble deux parties de cire jaune, quatre parties de poix blanche et autant de térébenthine; on tire hors du feu ces substances, et on les agite jusqu'à ce qu'elles commencent à se figer; alors on y ajoute quatre parties cantharides pulvérirées et demi-partie euphorbe en poudre; on forme du tout un mélange exact que l'on réduit en magdaléons.

C'est de l'emplâtre vésicatoire, ainsi préparé, que l'on se sert quelquefois pour produire un effet vésicant sur la peau. *Parmentier* observant que dans cette composition il n'est que la partie des cantharides appliquée immédiatement sur la peau qui agisse, et que l'autre partie se trouve amortie par l'espèce de vernis résineux qui l'entoure, et en défend l'action; *Parmentier*, dis-je, propose de substituer à cet emplâtre une matière emplastique qu'il fait en fondant, à une douce chaleur, huit parties de cire jaune, quatre parties de poix résine, autant de poix blanche, et trois parties d'axonge, qu'il réduit en magdaléons, ou qu'il conserve dans un pot. Selon lui une portion de cette matière emplastique étendue sur un morceau de peau ou de linge, dont on saupoudre la surface avec des cantharides pulvérisées grossièrement, depuis dix-

huit grains jusqu'à trente-six, selon la grandeur de l'emplâtre, forme un vésicatoire d'autant plus utile, qu'il offre un secours plus prompt dans ces circonstances, où il n'y a pas à retarder un instant l'effet qui doit rappeler à la vie l'homme sur lequel on ne compte presque plus. Ce moyen est même préférable à la mie de pain, au levain aigri et à la pâte faite avec la farine de froment, de seigle ou d'orge, et le vinaigre, que l'on saupoudre de cantharides grossièrement pulvérisées, dont je ne dois pas m'occuper, puisque ce sont là des préparations officinales.

Il me resterait, pour épuiser cette section, à parler de l'extrait aqueux de la cantharide vésicatoire. Cet objet ayant été traité dans la section précédente, je crois inutile de m'en occuper encore; d'autant mieux que ce produit ne compte pas parmi les médicamens usités.

SECTION CINQUIÈME.

Des insectes succédanés de la Cantharide vésicatoire.

La cantharide vésicatoire n'est pas rare parmi nous; néanmoins l'art de guérir s'est trouvé quelquefois privé de cet insecte, notamment à cette époque où les hôpitaux militaires contenaient presque autant de soldats que les camps. En

outre, cette cantharide ne peut être également administrée chez tout individu ; il en est chez qui ce moyen entraîne des effets si violens, qu'on est forcé de renoncer à son administration. Dans ces deux cas, le médecin ne pouvant éviter l'emploi d'un moyen vésicant, recourt à d'autres corps capables de produire cet effet. Ce sont ces corps, agissant de cette manière, qui ont été nommés les succédanés de la cantharide vésicatoire.

Le nombre de ces succédanés est immense. Ainsi le calorique, le calorique et la lumière, l'ammoniaque, plusieurs produits chimiques, la semence de moutarde, *sinapis nigra*, *L.*, la racine de cochléaria-raifort, *cochlearia armoracia*, *L.*, la renoncule scélérate, *ranonculus sceleratus*, *L*, le suc épaissi d'euphorbe, *euphorbia officinalis*, *L*, la clématite brûlante, *clematis vitalba*, *L.*, le garou ou thymelæa, *d'aphne gnidium*, *L.*, plusieurs insectes coléoptères, etc. etc., sont compris parmi les moyens capables de produire la vésication.

Au titre de cette section chacun juge qu'il n'est dans mon plan de m'occuper que de ces derniers succédanés; encore ne veux-je présenter que ceux dont l'effet vésicant est assez généralement avoué.

On a trop négligé de faire des expériences sur ceux des insectes qui peuvent remplacer la cantharide vésicatoire. Il n'est pas douteux qu'il n'y en ait un grand nombre dont les vertus égalent les siennes, et plusieurs autres qui, moins âcres, moins caustiques, pourraient, dans divers cas, être pris intérieurement avec moins de danger et plus de succès, en ce qu'ils n'irriteraient pas secondairement la vessie comme le fait la cantharide vésicatoire.

L'on doit chercher les succédanés de cette cantharide dans les insectes qui l'avoisinent par leurs caractères génériques, et par leur manière de vivre ; car rien n'est plus propre à éclairer sur les propriétés médicamenteuses des animaux, comme des végétaux, que l'étude des familles naturelles, c'est-à-dire, l'étude des rapports que présentent dans toutes leurs parties et dans leurs habitudes, ces êtres organisés. Cette étude fait découvrir des remèdes nouveaux contre les maux qui affligent la vie; elle enseigne même à suppléer à un animal, à une plante exotiques, par un autre animal, par une autre plante qui sont indigènes.

Partant de cette vérité, je n'hésiterai pas à présenter tous les individus de la famille des cantharidies, comme succédanés de la cantharide vésicatoire. Tous jouissent à peu près des mêmes vertus que l'espèce la plus commune ; conséquemment on peut les employer aux mêmes usages. Je l'ai prouvé pour le *mylabris chicorii*, page 18, pour le *meloë proscarabœus*, page 22 et pour le *meloë majalis*, page 23 de ces notions.

Parmi les insectes pris dans d'autres genres qui pourraient fournir des particules caustiques et irritantes, et qui conséquemment peuvent être considérés comme succédanés de la cantharide vésicatoire ; on a rangé les buprestes, les cicindèles, les cerambyx, les apalus, les cistèles, les carabes, les ténébrions, les téléphores, les scarites, les coccinelles, les notoxes, les pyrochres, les lagries, les œdemères, etc. L'on pourrait y comprendre la dépouille de la plupart des chenilles, dont la poussière, dispersée par les vents, soulève des pustules sur le visage qui la reçoit, ainsi que l'a observé Madame *Merian* (1).

---

(1) Métam. ins. Surinam., pag. 57 et 63.

L'on pourrait y comprendre encore le poil et la laine de quelques phalènes, ainsi que les larves de quelques lépidoptères qu'on ne peut toucher sans ressentir soudain une inflammation.

Mais je ne veux pas exposer tous ces succédanés : je vais me borner à ceux dont j'ai pu offrir la gravure. Je présenterai d'abord le caractère du genre et puis le caractère de l'espèce, plus telle observation importante que j'aurai occasion de faire ; ici encore je suivrai en tout le système de *Latreille*, chez qui je vais prendre ce qui va suivre.

§. I. *Carabe ;* carabus.

Le nom de carabe donné par *Linné* à un genre d'insectes que *Geoffroy* a nommé bupreste, est conservé par *Latreille* à des coléoptères reconnaissables aux caractères suivans: leur corps est toujours d'assez grande taille, non rétréci antérieurement ni déprimé, mais alongé et convexe; leur tête est assez large, arrondie au devant ; leurs mandibules ne sont pas faibles et leurs mâchoires ne sont pas courbées brusquement ; leurs palpes intermédiaires et postérieurs sont terminés par un article légèrement plus gros que les autres ; leur corselet est presque carré, plus large et arrondi en devant, concave en arrière, et terminé de chaque côté par un angle saillant ; leur abdomen est ovalaire, et leurs élytres sont à peine plus larges que le corselet ; leurs jambes sont assez longues, et les antérieures sont sans échancrures.

Les carabes font sortir de leur bouche une liqueur noirâtre, âcre qui agit sur la peau comme la cantharide ; aussi a-t-on proposé ces insectes comme vésicans. Les anciens s'en ser-

vaient contre plusieurs maladies du sexe, de même que dans l'hydropisie, la tympanite, etc.

Carabe doré; *carabus auratus.*

Cet insecte, appelé bupreste doré et sillonné à larges bandes par *Geoffroy*, est un des plus beaux et de plus communs des environs de Paris. Il a un pouce et demi environ de longueur; son corps est noir en dessous, sa tête et son corselet verd cuivreux; ses élytres réunies, marquées chacune de trois sillons lisses; elles sont d'un verd doré, avec les bords latéraux cuivreux; les pattes, la base des antennes et les mandibules sont rougeâtres; il n'y a de brun que l'extrémité des antennes et des palpes; les tarses sont noirs. J'ai donné la figure de cet insecte à la planche, chiffre 7.

§. II. *Ténébrion*; tenebrio.

Les palpes maxillaires de cet insecte sont terminées par un article un peu plus gros, mais qui n'est point en forme de hache, et peuvent dépasser le devant de la tête: les antennes grossissent peu à peu et finissent par des articles globuleux; le corps est alongé, de la même largeur; le corselet est carré.

Les ténébrions se trouvent dans les greniers, les cuisines, les boulangeries et les lieux peu visités. Les fentes des boiseries, les meubles, leur servent de retraite. Ils volent le soir ou dans la nuit, mais point le jour, ou rarement, craignant, ainsi que l'indique leur nom, l'éclat de la lumière.

Ténébrion de la farine; *tenebrio molitor.*

C'est le ténébrion à neuf stries, lisses de *Geoffroy*. Il est d'un noir brun et un peu luisant en dessus, d'un brun marron

foncé en dessous. Le dessus du corps est finement pointillé. Les élytres ont chacune neuf stries peu profondes. Voyez la planche, chiffre 8.

§. III. *Téléphore*; telephorus.

Les insectes désignés chez *Latreille*, sous le nom de *téléphores*, sont les mêmes que les *cantharus* de *Ray*, les *cantharis* de *Linné* et de *Fabricius*, et les *cicindèles* de *Geoffroy*.

Les caractères essentiels de ces insectes consistent dans la forme des antennes qui sont sétacées, écartées à la base et insérées près des yeux; dans la forme du dernier article des palpes qui est sécuriforme ou ovalaire; enfin, dans les deux lobes que l'on remarque à chaque mâchoire, et dans la figure du dernier article des tarses, qui est bilobé.

Téléphore ardoisé; *telephorus fuscus.*

Geoffroy décrit cet insecte sous les noms de *cicindèle noire à corselet maculé.* Son corps est noirâtre, sa tête noire, son corselet jaune, avec une tache noire au milieu, ses élytres noirâtres flexibles. Il se trouve communément aux environs de Paris. Je l'ai offert dans la planche, chiffre 9. Et pour le mieux apercevoir il a été grossi: on le réduit à sa grandeur naturelle au moyen de l'échelle qui est à côté (1).

§. IV. *Scarite;* Scarites.

Le corps des scarites est alongé; leur tête est grande; leurs

---

(1) Je saisis cette circonstance pour réparer une omission. Le *meloë proscarabœus*, dont j'ai parlé à la page 20 et 21, a été gravé vu à la loupe. On le réduira à sa grandeur naturelle au moyen de l'échelle qui est à côté.

mandibules sont fortes ; leur corselet est souvent lunulé ou en demi-cercle, et séparé de l'abdomen par un profond étranglement ; l'abdomen paraît ainsi pédiculé à sa base ; il forme une espèce d'ovale, tronqué à sa naissance ; il est aplati, mais arrondi sur les côtés ; l'écusson se perd dans l'espèce de pédicule qui le joint au corselet ; les pates sont propres pour fossoyer.

Scarite sabulenx ; *scarites sabulosus.*

Cet insecte qu'on trouve au midi de la France, en Italie, et dont j'ai donné la figure la planche, chiffre 10, est noir ; son corselet est cannelé en [illegible]eur ; ses élytres sont presque striées.

§. V. Coccinelle, *coccinella.*

Les insectes coccinelles sont très-connus sous le nom de *bête à Dieu*, *vâche à Dieu*, *bête à la Vierge.* On en rencontre partout dans les jardins, dans les champs, sur les plantes, sur les arbres. Il est aisé de les reconnaître à leur corps hémisphérique, à leur corselet beaucoup plus court que large, à leurs palpes maxillaires, qui sont très-grands et terminés par un article en forme de hâche ; leurs antennes sont terminées peu à peu en une massue, ayant à peu près la forme d'un cône renversé.

Coccinelle à sept-points ; *coccinella septem-punctata.*

Cette coccinelle est la plus commune de toutes et une des plus grandes de ce pays. Elle est hémisphérique, noire ; elle a une tache blanche à chaque extrémité latérale du corselet ; ses élytres sont fauves, avec sept points noirs. Elle se voit, la planche, chiffre 11.

§. VI. Notoxe; *notoxus.*

Ce genre d'insectes que l'on trouve ordinairement à terre, souvent au bas des murs, dans les jardins, ont leurs antennes à articles cylindrico-coniques, dont le second et troisième presque égaux; le pénultième article de leurs tasses est bifide; la tête est distinguée du corselet par un étranglement ou un cou; le corselet est presque en forme de cœur.

Notoxe cuculle; *notoxus monoceros.*

On le trouve en Europe. Il est long de deux lignes, d'un rouge clair, vélu. La tête est noire, avec le devant et les antennes de la couleur du corps Le corselet est noir, avec les côtés, le bord postérieur et l'extrémité de la pointe, de la couleur du corps. Les élytres sont finement et vaguement pointillées, avec une tache autour de l'écusson, une un peu plus bas, près du bord extérieur, et une bande transverse au-delà du milieu, noires. Sa gravure est offerte au chiffre 12 de la planche.

§. VI. Pyrochre; *Pyrochroa.*

Les antennes de cet insecte sont pectinées dans les mâles, en scie dans les femelles. Leurs palpes maxillaires sont terminées par un article ovale. Le corselet est orbiculaire. Les élytres ne sont qu'une fois plus longues que la tête et le corselet pris ensemble; elles s'élargissent à leur extrémité. On le trouve sous les écorces des arbres.

Pyrochre cardinale; *pyrochroa rubens.*

La tête, le corselet, l'écusson et les élytres sont d'un rouge écarlate. Les antennes, le dessous du corps et les pates sont entièrement noirs. Trouvé en France, en Allemagne. Présenté dans la planche, chiffre 13.

§. VIII. *Lagrie;* lagria.

Les antennes ont presque tous leurs articles cylindrico-coniques, dont les derniers plus courts, excepté celui de l'extrémité qui est long, cylindracé et terminé en pointe. Le pénultième article de leurs tarses est bifide; le corps est alongé; le corselet est carré ou cylindracé, plus étroit que l'abdomen; les élytres sont un peu moles ou ont peu de dureté dans plusieurs; les yeux sont en croissant.

Lagrie hérissée; *lagria hirta.*

Se trouve dans toute l'Europe. Le corps est velu, noir, avec les élytres d'un jaune pâle, un peu fauve, demi transparentes, finement pointillées, sans stries bien formées. Le dernier article des antennes du mâle est très-long. Voyez sa figure à la planche, chiffre 14.

§. IX. *OEdemère;* oedemera.

On distingue facilement les œdemères à leur forme étroite, alongée, presque cylindrique; à leurs tarses dont le pénultième article est bilobé; à leurs antennes presque toujours sétacées, et formées d'articles cylindriques, dont le second très-court. Les yeux sont saillans, et leurs élytres sont linéaires ou subulées.

OEdemère bleu; *œdemera cærulea.*

La figure 15 de la planche offre cet insecte. Il est d'un vert bleuâtre; les pates postérieures ont leurs cuisses très-renflées dans les deux sexes, et leurs jambes sont arquées et terminées en pointe, avec leurs tarses insérés latéralement près de l'extrémité de ses jambes. Cette espèce habite l'Europe, à l'exception des parties septentrionales.

F I N.

TABLEAU
DES OPÉRATIONS
Faites et déposées à l'Ecole de Pharmacie.

Infusé huileux de cantharides.
Infusé alcoolique-aqueux de cantharides.
Infusé alcoolique de cantharides.
Infusé alcoolico-éthéré de cantharides.
Infusé graisseux de cantharides.
Pommade épispastique de Granjean.
Pommade épispastique de Boerhaave.
Emplâtre vésicatoire.
Extrait aqueux de cantharides.

ÉCOLE DE PHARMACIE DE MONTPELLIER.

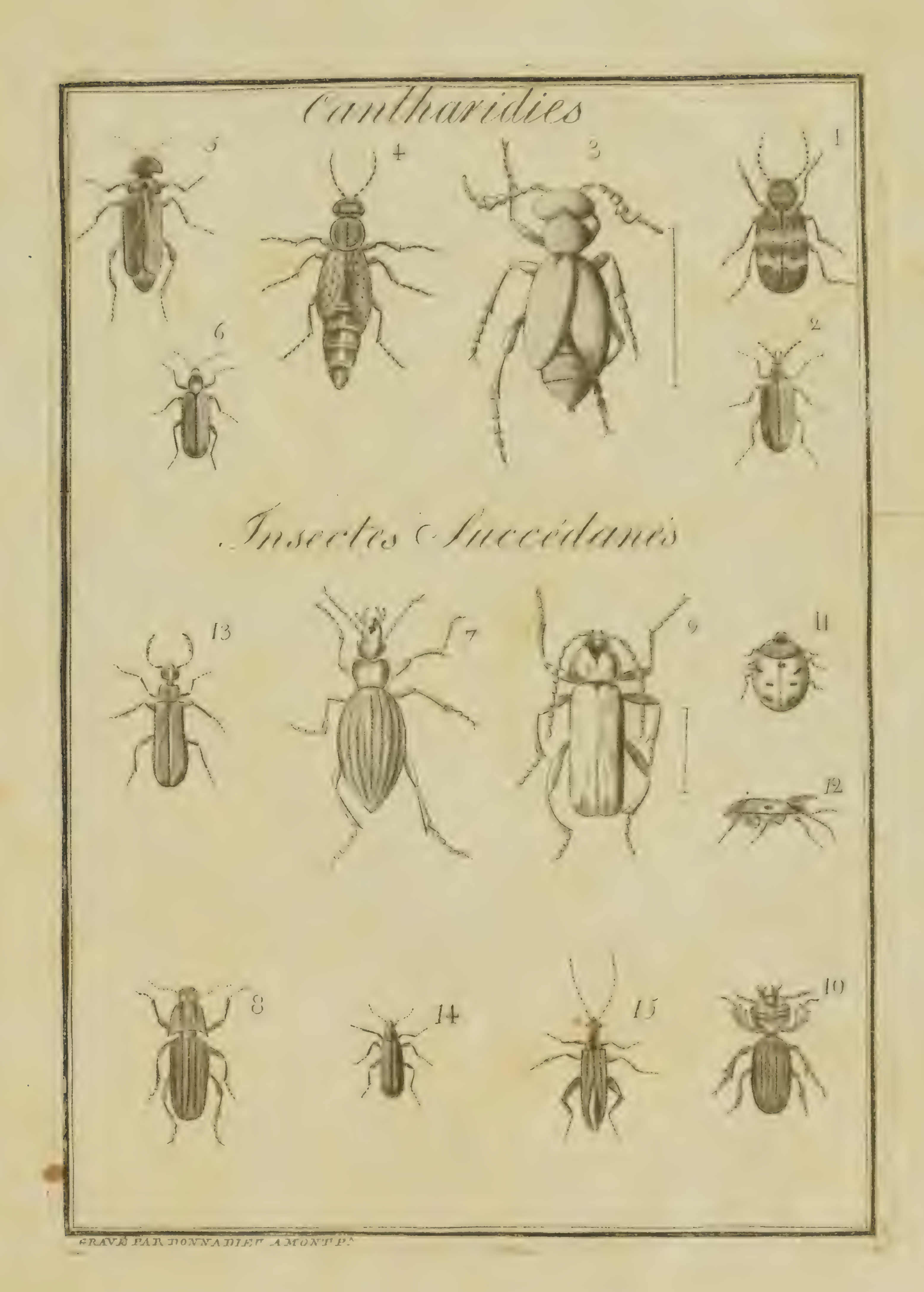
PROFESSEURS DE L'ÉCOLE DE PHARMACIE.

Jos.-Guill. VIRENQUE . *Directeur.*
Pierre FIGUIER . . . . . *Chimie.*
Joseph-François REY. . . *Pharmacie.*
César-Hugues POUZIN. . *Botaniq. Hist. nat. des médicamens.*
Jean-Antoine BLANC. . . *Professeur adjoint.*
Jean-Etienne SILETTES. *Trésorier.*

PROFESSEURS DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, EXAMINATEURS.

I. B. Timothée BAUMES.
André MÉJAN.

Ces Notions ont été présentées et soutenues à cette Ecole, le 6 Juin 1807, à la suite de l'examen pratique sur le même sujet, pour obtenir le titre de Pharmacien.



GRAVÉ PAR DONNADIEU A MONTP.^r

